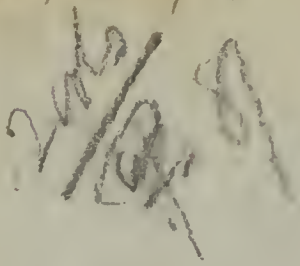
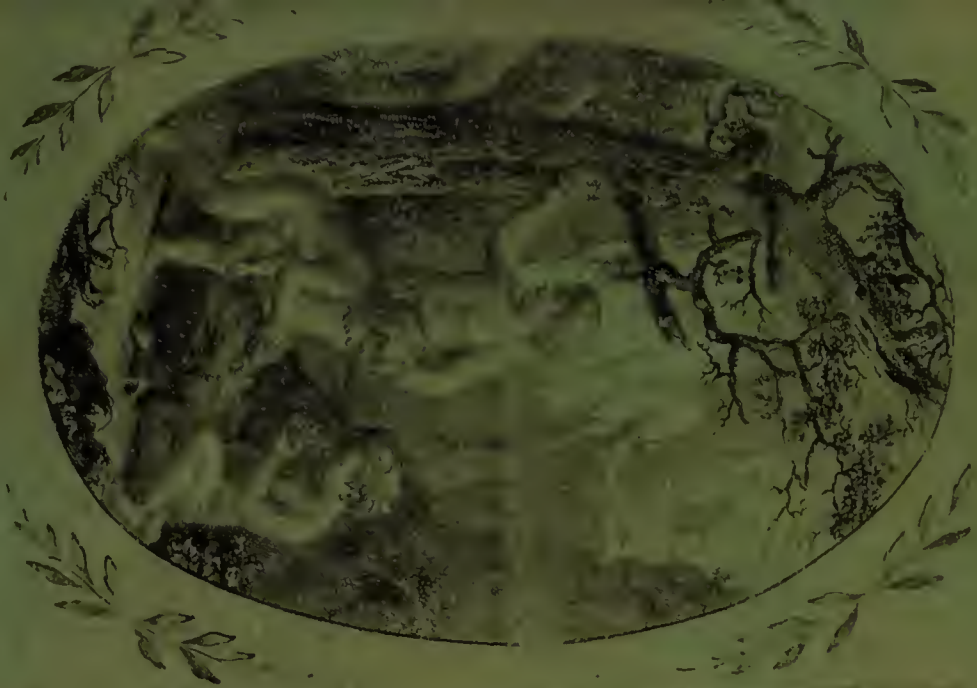
29,131/A



ig.)()()(1 misbound after
Addenda



DEUTSCHLANDS FLORA

ODER

BOTANISCHES

TASCHENBUCH

ZWEYTER THEIL

FÜR DAS IAHR 1795.

CRYPTOGAMIE.

VON

GEORG FRANZ HOFFMANN.

ERLANGEN

BEY IOHANN IACOB PALM.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Ex Libris
C. la CROIX.
ph.

DIE ERKLAERUNG DES TITELKUPFERS

findet man im ersten Theil des botanischen Taschenbuchs.

Einige dabei angebrachte Veränderungen beziehen sich auf die Iahrszeit selbst, in welcher Cryptogamen anfangen hervorzugehen und der Blumentragenden Flora zu folgen.

AVCTORES BOTANICI
seculi XVIII.

VERZEICHNIS DER BOTANISCHEN SCHRIFTEN
des 18 *Iahrhunderts.*

Abbildungen der Schwämme 3. H. 4. Berl. 1793.
Abercrombie's, Propagation and botanical arrangements of Plants and Trees. 2 vol. 8. Lond. 84.
Adanson, Histoire naturelle du Senegal. 4. Par. 57. (Leipz. 8. 73. Nachr. von seiner Reise).
Afzelius, Ad. De vegetabilibus succanis observ. et experim. 4. Ups. 85.
Allioni, C. Auctarium ad Flor. pedemont. 4. A. Taur. 89.
Baldinger, E. G. Ueber Litterar-Geschichte der theoret. u. pract. Botanik. 8. Marb. 94.
Banks, I. Icon. select. pl. fol. Lond. 91.
Barbeu du Bourg, le Botaniste françois. 2. T. 8. Par. 67.
Barnades, M. Introductio in oryctogr. et zoolog. Arrag. 8. Matr. 84.
Bartram's, Will. Travels in the inter. parts of Nordamerica. 8. 92.
Batsch, A. I. G. C. Elenchus Fungorum. 4. Hal. Magd. 85. Cont. 1-2. 89.
Baumgarten, I. C. G. Sertum lipsicum. 8. Lips. 90.
Beauvois, Pal. The first memoir of Observ. on the Plants denomin. Cryptogamick (Trans. of the Americ. Soc. vol. 3. 93.)
Becker Thes. univ. r. herb. 8. Aug. Vind. 87.
— — H. F. Beschreib. der Bäume und Str. im Mecklenb. 8. Rost. 91.
Bellardi, L. Osserv. botaniche. 8. Torino, 88.
Bellermann, I. B. Abbild. zum Kabinet d. vorzügl. Holzarten Fol. Erf. 88.
Bergius, P. J. Observat. nonnull. bot. (Act. succ. 78.)
Berkenhout's Botanical lexicon. 8. Lond. 89.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA MVSCI (CALYPTRATA).

Radiculae numerosissimae, ex fibrillis patulis flexuosis, in tomentum ab alibili terra vix separabile conflatae, fuscellae; aliae e surculi parte supra terrae superficiem crumpentes rariores, profundius coloratae.

Surculi erecti (a) simpliciusculi adscendentes, cespitosi, basi etiam ramosi, vel novas propagines, turionum ab initio speciem habentes, agunt, quae debitam proceritatem adeptae, de sua extremitate florent, vel mere feminei, vel masculi, distincti individui. Inferne surculi nudiusculi ea qua spectant terram parte rutilant, sensim adscendendo fiunt dilutiores.

Folia inferiora breviora, rariora, adpressa, erecta, inde multo longiora patula, recurva, lanceolata (b), serrata (c), carinata, transversim undata, nervo per medium ducto notabili, pallidiore.

Flos masculus in summitate crassioris surculi, rigidioris, disciformis; a foliis perigonialibus, extimis maximis recurvis; inter haec folliculi spermatici (Stam. Antherae Hedw. cylindraceae uniloculares, apice dehiscentes, ejaculantes pollen granulosum; singulis filamentum breve, filiforme) perquam numerosi (g), ante explosionem brevioribus, subin longioribus filis succulentis, (*paraphysibus*) muniti. Absoluta impraegnatione e centro surgit innovatio (more Polytrich.), saepe in femineum florem mutata.

Flos femineus etiam in summitate surculi simplicis vel ejus divisionum intra perigonium, e maximis foliis, demum decrescentibus oriundus;

T. 1.

Bryum undulatum L.

VERZEICHNIS DER BOTANISCHEN SCHRIFTEN
des 18 Jahrhunderts.

Billardiere, la, I. I. Icones plantar. Syriae rar. descript. et observ. ill. 2. Dec. 4. Par. 91.
Blackstone Specimen botan. 12. Lond. 46.
Blond le, Catal. plant. e Cayen. miss. conscr. a L. Richard (Act. de la Soc. d'Hist. nat. de la Par. Par. fol. T. 1. 92.)
Böhmer, G. R. Technische Geschichte der Pfl. 8. 2. Th. Leipz. 94.
Bolton, I. Filices britannicae. 4. Lond. 86.
Bondt, N. Verhand. over de overeenk. tusschen Dieren en Planten. 8. 92.
Bonato, G. A. Pisaura automorpha. 4. Pad. 93.
Borch, C. de Lettres sur les Truffes du Piemont. 8. Milan, 80.
Bordiga, B. Storia delle Piante forastieri. 4. Mil. 91.
Borkhausen, M. R. Tentamen disposit. plant. Germ. seminifer. 8. Darmst. 92.
Bosc, L. Lycop. axatum Decum. sarment. (Act. de la Soc. d'Hist. nat. T. 1.)
Bose, E. G. Pr. de nodis plant. Lips. 76.
Bosseck, H. O. De Antheris flor. 4. Lips. 58.
Buchoz, P. I. Traite physique et oecon. — 2 Tom. Par. 87.
Bradley, Rich. History of succulent Plants. 5. Dec. 4. Lond. 39.
Brez, I. La Flore des insectophiles. 8. Utrecht, 91.
Broussonet, I. L. V. Corona florae monspeliensis. 8. Monsp. 90.
Brusati, Catal. plant. hort. reg. bot. Ticinensis, S. Pap. 93.

tribus, rarissime quatuor genitalibus (m) filisque succulentis articulatis (n) brevibus ditatur, quorum 1, nonnunquam 2, rarius 3 vel 4 impraegnata reperiuntur; unde

Pedunculus (Seta) unius ejusdemque Perichaetii, solitarius, gemellus, tri- quadrimellusque erectus, rubellus, rigidulus, siccitate contortus.

Vaginula (d) pyramidata, nuda, ore pedunculo et

Gymnocidio (tuberculo setae) arcte adhaerens.

Calyptra mediae aetatis (i) cylindrica, in summitate brevissimis processibus muricata, (genitalia ad basin sterilia: *adductores* Hedw.); maturescente capsula lateraliter fissa, obliqua, glabra, acuminata (e) decidua.

Capsula (Theca Hedw. Pyxidium Ehrh.) cylindrica, circumscissa magis minusve cernua, ex viridi demum fusca unilocularis; ad orificii aperturam, vel potius

Operculi basin eleganter rubens; hoc tenuem subulam deorsum vel sursum directam emittit (f) dilutioris coloris.

Annulus nullus.

Peristoma (s. Peristomium) simplex (k), e dentibus 32 augustis, dilute fuscis, linea alba marginatis, basi coalitis, apice

Epiphragmate, seu membranula tenui plicatili imperforata connexis, exstructum est.

Sporangidium (columella) longitudine fere capsulae, cylindricum.

Semina (l) Papaveris in modum per interstitia dentium sicca tempestate elabentia, intro sunt viridia, sphaerica, laevia, demum fusca.

Bryant's historical account of 2 Species of Lycoperdons. 8. Lond. 83.

Bulliard, Histoire des Champignons. Tom. 1. fol. Par. 91.

Burmann, I. Indic. Flor. Malab. et Herb. amb. fol. Amstel. 69.

— — — N. L. De Geraniis. 4. L. B. 59.

Cavanilles, Ant. Jos. Icones et descript. plant. 2. vol. fol. Madrit. 91 - 93.

Caulinus, Ph. Zosterae oceanicae anthesis. fol. Nap. 92.

Colbiörnsen, Progr. de sexu plant. fol. Hafn. 82.

Comparetti, Andr. Riscontri fisico - bot. 8. Pad. 93.

Couleii, A. Plantarum libri sex. 8. Bas. 93.

Crantz, H. I. N. Institut. rei herb. 2. vol. 8. Vien. 66. (Lips. 67.)

Croix, de la, Connubia florum. Ed. Rich. Clayton. 8. Lond. 92.

Culpepper's, Medical Herbal enlarged by Hamilton. 3. vol. 8. Lond. 92.

Curtis, W. Botanical Magazin. 88. Numb. 8. Lond. 87 - 94.

Cuttler, Man. An account of the veget. product in the Neighb. of Ipswich (Mem. of the Americ. acad. Vol. 1. 4. Boston 85.)

Cyrillo, D. Fundamenta botanica. 2. vol. 8. 87.

Darwin's Botanic Garten a Poem. 2. vol. 4. 91.

Dancer, Th. Catalogue of Plants in the botan. Gart. at Jamaica. 4. 92.

Demidof, Proc. a, Enum. plant. hort. propr. rec. P. S. Pallas. 8. Petrop. 81.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA HEPATICAE (MULTIVALVIA).

Radiculae vix ullae, brevissimae tomentosae.

Surculi inferne nudiusculi, caespites efformant densos pulvinatos, e viridi rubiginosos, vel siccitate flavo-fuscos; adscendentes, alterne ramosi: ramis vagis, anterius confertis, incrassatis recurvis, subpinnatis; supra convexi, subtus planiusculi, e foliorum ciliis quasi villosi (a); feminei (b) breviores minus ramosi, semiconsumpti, erectiusculi, apice numerosis perianthiis obsiti; alii steriles decumbentes longiores ramosioresque.

Foliola ordine duplici imbricata, superne convexa (f) se invicem semitegentia recurva; superiora subquadrata, tri-s. quadripartita (d e), inferiora lanceolata (d), utraque margine in numerosissimas lacinulas ciliares (quae per lentem ex ovatis articulis compositae apparent) divisa.

Perianthia numerosa terminalia, ventricosa laevia, glabra, pallide subfusca, apice conniventia, quadridentata (ad lentem subciliata) basi foliis perichaetialibus cincta.

Pedunculi (Setae) tetragoni, pollicares, argentei.

Capsula subglobosa, fusca, unilocularis, longitudinaliter dehiscens in valvulas quatuor aequales, patentes oblongas, obtusas persistentes.

Semina subfusca filis tortis elasticis adhaerentia.

T. 2.

Jungermañia ciliaris.

VERZEICHNIS DER BOTANISCHEN SCHRIFTEN
des 18 *Jahrhunderts.*

Pott, I. F. Harbkesche wilde Baumz. ed. 2. 8. 95.
Ramatuelle, de, Descript. de la Chamomille à grandes fleurs (Journ. d'hist. naturelle. n. 18. 4. Par. 92.)
Reichel, G. C. De vasis plant. spiral. Lips. 58.
Reichard, I. I. Sylloge opusc. bot. 8. Francof. 82.
Reiner, I. und Hohenwarth, S. Bot. Reisen. 1. B. 8. Klagenf. 92.
Reitter, I. D. und Abel, G. F. Abbildung 100 deutsch. Holzarten — 4. Stuttg. 92.
Relhan, R. Flora Cantabrig. (c. trib. suppl.) 8. Cant. 85 — 90.
Retzii, A. I. Florae scand. Prodr. 2. P. 8. Holm. 79.
Reuss, C. F. Dictionarium botan. — 8. Leipz. 81.
Reynier, Memoires pour servir a l'histoire — nat. T. 1. 8. Lausanne, 88.
Römer, I. I. Neues Mag. für die Botanik. 1. B. 8. Zürich, 94.
Rodschied, E. C. Verz. merkwürd. auf Guiana wachs. Pfl. (Bald. med. Journ. 28. St. N. Mag. 16. B.)
Rooke's Descript. and Sketches of remark. Oaks — 4. 90.
Roth, A. W. Botan. Abhandl. und Beob. 4. Nürnb. 87.
Rotheram, I. the sexes of plants vindicated. 8. Lond. 90.
Rottböll, C. F. Descript. rar. plant. 4. Hafn. 78.
Roucel, Traité des plantes — qui croissent natur. dans les env. des villes de Gand d'Aost etc. 8. Liége, 92.

* * * *

TRICHODERMIA ROSEA.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (HYMENOCARPA).

Expansio mollis fibroso - lanuginosa in cortice vel ligno, sine ordine, ad marginem depressior araneosa, medio pulvinata, amoene carnea vel pallide rosea, sub qua latitat farina concolor, quae lente subjecta ex acervulis conglomeratis interspersis filis constare videtur. Haec intra aquam in minuta granula pellucida dissolvuntur. Aliam observo plantam Stilbosporae similem in cortice Fagi, compactiorem, sparsam vel conglomeratam, ejusdem penitus coloris, cujus seminiformia corpuscula s. Besimina, ad lentem majora oblonga et quasi lomentacea, seu septulo in duas partes divisa; fila ex contorsione articulata.

STILBUM HIRSUTUM.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (MUCORACEA).

Intra rimosum corticem Mucores persistentes sine ordine sparsi.

Stipiti ochraceo capillari, setis erectis deciduis hirsuto, sensim attenuato, insidet

Capitulum globosum album solidum diaphanum. Substantia sicca fragilis. Farina fibrosa hinc inde substrata.

T. 3.

Blasia pusilla.

Bonssean and Martyn's Letters on the Elements of Bot. Ed. 3. 8. Lond. 91.

Roxburgh, Nerium tinctor. (Dalrymple orient. Repert. 4. Lond. 91. Asiatick Researches — 4. Calcutta, 92.)

Rozier, Demonstrat. element. de Bot. 3. t. 8. Lyon, 87.

Ruiz, Hipol. Quinologia. Matr. 8. 92. (Della China. 8. Roma, 92. Von dem offic. Fieberrindenbaum. 8. Gott. 94.)

Russel, Alex. the Nat. Hist. of Aleppo. 4. Lond. 56.

— — Patr. An acc. of the Tabasheer (Phil. Trans. v. 80. 4. 80.)

Rutty's Essay towards a nat. hist. of the county of Dublin. 8. 2. vol. 72.

Sabbati, L. Synops. plant. in solo romano — 4. Ferr. 45.

Salisbury, Icones stirp. rar. fol. Lond. 91.

Saunders's, short and easy Introduct. to scientif. and philosophic Bot. 8. Lond. 92.

Scanagata, I. Syst. veget. Ed. 15. 8. Pav. —

Schaeffer, I. C. Botanica expeditior — 4. Ratisb. 60.

Scherer, I. A. Beob. über das pflanzenähnliche Wesen in den warm. Karlsb. Wässern. 4. Dresd. 88.

Schinz, C. S. Ioh. Gefsners phytograph. Tafeln. fol. Zürich, 94.

Schkuhr, C. Botan. Handb. 14. H. 8. (t. 209.) Wittenb. 90 - 94.

Schleicher, I. C. Cent. pl. exsicc. C. 3. fol. 94.

AECIDIUM ANEMONES.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (UTRICULOSA).

In aversa pagina foliorum Anemones puncta lutescentia distincta solitaria, adspersa, quae accuratius inspecta

Aggedulae sunt ab initio granulis minutis globosis, semiglobosis similes, membranula tectis, demum in semicupulam apertis intusque Utriculis nudis concoloribus, vel rufescentibus, ad lentem subrotundis pellucidis, massa granulosa refertis.

AECIDIUM RUMICIS.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (UTRICULOSA).

Folia Rumicis aquatici, maculis in aversa pagina notantur rotundis variis, variaeque magnitudinis, planiusculis, per ambitum rotundis et magis depressis vel sine ordine confluentibus, amoene sanguineis, etiam pallidiore colore variegatis. Hae ex

Aggedulis dense et orbiculatim confertis, centrifugis componuntur, per ambitum in pustulas elevatis. Cuticula disparere incipit, aperiuntur Aggedulae, ore retracto denticulato pallescente.

Besimina (seu Utriculi seminales in spatiis disci contenti) unda concoloria, neque fabrica a priori diversa, in granulosam massam demum dissoluta.

Schmidel, C. C. Ic. plant. et anal. part. 3. m. (t. 76.) fol. Erl. 93.
Schmidt, F. W. Flora boemica. 4. C. fol. Prag. 93.
— — — Fr. Oestreichs allg. Baumz. 2. B. fol. Wien, 94.
Scholler, F. A. Suppl. Flor. barb. 8. Barb. 93.
Schrader, H. A. Spicil. Fl. germ. 8. Hannov. 94.
Schrank, Fr. d. P. Primit. flor. salisb. 8. Francof. 92.
Schreber, I. C. D. Spicileg. Florae lips. 8. Lips. 71.
Schwegman, H. et G. V. Schneevogt Ic. plant. rar. fol. Haarl. 92 - 93.
Scopoli, I. A. Dissert. ad scient. natur. part. P. 1. (plant. subterran. descript. et delin.) 8. Prag. 72.
Sennebier, I. Encyclop. meth. physiologie vegetale — 4. Par. 91.
Seguier, I. F. Bibl. bot. 4. L. B. 60.
Smith, B. Barth. A botan. descript. of the Podoph. diphyll. (Trans. of the amer. Soc. V. III. 4. 93.)
— — I. E. Car. Linnaei Flora Lappon. Ed. 2. 8. Lond. 92.
Sonnerat, P. Voyages aux Ind. orient. et a la Chine. 2. T. 4. Par. 82.
Sowerby's, I. English Botany. 2. vol. 8. Lond. 90 - 92.
Spielmann, I. R. Olera argent. 2. D. 4. Argentor. 76.

SPHAERIA MINIATA.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (LOMENTACEA).

Sphaerulae gregatim nasci solent lignumque Salicum cavernosum incolunt globosae, miniatae, aetate coccineae, magnitudine seminis Milii; pellucentis et carnosae substantiae. Ad basin fibrosum breve tomentum non raro per lentem observatur. Ex orificio tenui farinosam massam in fila contortam emittunt; exsiccatione subsidente ac corrugato ore, inde saepe concavae, et ab ejecta farinosa materia quasi conspersae. Haec ad augmenta lentis considerata et aqua diluta, ex innumeris

Lomentis seu articulatis leguminibus componitur, radiatim intra fibrosam gelatinam divergentibus filiformibus, articulis ipsis oblongis pellucidis subimbricatis, dispermis, sponte secedentibus.

MUCILAGA RETICULATA.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (BYSSACEA).

Ambigit inter Fungos et Byssos, aranеosa expansio in disco reticulatim fibrosa, candidissima. Spatiola intra reticulum depressa, angulosa variae magnitudinis ac figurae, pulvere tenui respersa concolore, ad lentem pellucido granuloso. Auctumno post pluvias ad truncos putrescentes. Exsiccatione non mutatur.

Jungermannia epiphylla

Sprengel, C. K. das entdeckte Geheimnifs der Nat. in der Befruchtung der Blumen. 4. Berl. 93.
Steeles, Essay on Gardening. 8. Lond. 93.
Stephani, F. Enumer. stirp. agri Moscov. 8. Mosc. 92.
Stillingfleet's, B. Tracts on Natural History. 8. Lond. 91.
Stöver, D. H. Leben des Ritters C. v. Linné. 2. Th. 8. Hamb. 92.
Ström, H. Ueber einige seltene Moosarten in Norwegen (Schrift. der Naturforsch. Gesellsch. zu Kopenhag. aus dem dän. 1. B. 8. Kopenh. 93.)
Suckow, G. A. Diagnose der Pflanzengatt. 8. Leipz. 92.
Swartz, O. Icon. plant. incogn. Ind. occident. fasc. 1. fol. Erl. 94.
Thuillier, Flore des environs de Paris. 8. Par. 90.
Thunberg, C. P. Resa uti Eur. Africa, Asia — 3. T. 8. Ups. 89. (Deutsch. Uebers. Berl. 92. 8.)
Tillesius, G. G. Musae parad. icon. 8. Lips. 92.
Timm, I. C. Vorläufige Nachlese zur Flora megapolit. (Mag. für die Naturk. u. Oekon. Meklenb. herausgeg. von A. C. Siemsen. 1. B. 8. Leipz. 91.)
Tode, H. I. Fungi mecklenburg. select. 2. F. 4. Lun. 92.
Tozzetti, G. Viaggi — 12. T. 8. Firenze 79.
Trattinnick, L. Flora austriaca sicca. C. b. fol. Vien. 96.

DEMATIUM VERTICILLATUM.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA ALGAE (BYSSACEA).

In putrescentibus stipitibus herbarum tenuissima ac subcinerea, quasi pruina obductis, Byssus per lentem ostendit fila (seu stipites) inferius nuda erecta, simplicia, superius verticillatis et articulatis ramulis in verticillo fere 3 - 4, cincta, versus apicem approximatis, brevioribus, pellucidis, persistentibus.

DEMATIUM ANTENNAEFORME.

In arborum laesis truncis nigerrimae maculae quasi ex panno sericeo, longe lateque extensae, quae ad lentem vitream examinatae, fibris componuntur simplicibus articulatis fusco nigris: articulis oblongis, aqua pellucentibus, in medio opacioribus, facile discedentibus. Vel confervas articulatas cum Byssis conjungit, vel ad lomentacea praesertim. Stilbospora pertinet.

STILBOSPORA ASTEROSPORA.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (LOMENTACEA).

Maculae nigrae variae, figuratae, radiatae serpentinae, confluentes, ex effusis sub epidermide corticis

Lomentis compactis nudis conflatae. Haec ad vitra augentiora apparent triangularia stellarum in modum radiata: radiis 3 - 4; ex lomentis varie connatis sibique impositis, oblongis, per transversa septula (3 - 4) in loculamenta divisis, demum intra aquam turbinatis inque granulosam massam dissolutis.

T. 5

Anthoceros punctatus.

AVCTORES BOTANICI
seculi XVIII.

VERZEICHNIS DER BOTANISCHEN SCHRIFTEN
des 18 Iahrhunderts.

König, I. G. Descript. Epidendror. (Retz. fasc. observ. bot. VI. fol. Lips. 91.)
Krapf, C. Exper. de nonnull. Ranunc. qualit. ven. 8. Vien. 76.
Lachenal, W. de, Emend. et Auctar. ad Halleri hist. stirp. helv. spec. 1. (nov. act. helv. v. 1. 4. Basil. 87.)
Laicharding, I. N. Manuale botanicum. 8. Lips. 94.
Latourrette, A. L. Voyage au mont. Pilat. 8. Avign. 70.
Leers, I. D. Flora herbornens. 8. Berol. 89.
Leonhardi, G. F. Naturgesch. für alle Stände. 2. B. Pflanzenr. 8. Leipz. 92.
Linné, Car. a, Genera plantarum. Ed. octava (c. I. C. D. Schreber) 2. vol. 8. Franc. ad Moen. 91.
— — — — F. Dissert. botanicae (amoenit. acad. vol. 10. 8. Erlang. 90.)
Lilieblad, S. Swenska ört-slagen — 8. Ups. 91.
Linck, H. F. Annalen der Naturgesch. 2. St. Gott. 94.
Löwe, I. C. C. Physik-ökon. Bem. über das Riesengeb. (Oekon. cam. Schr. 2 T. 8. Bresl. 89.)
Loureiro, I. d. Flora cochinchinensis. 2. T. 4. Ulyssip. 90. (Ed. Wild. Berol. 8. 93.)
Ludwig, C. F. Ep. de pulvere Anther. Lips. 78.
— — — C. G. Ectypa vegetab. 8 fasc. fol. Hal. Sal. 64.
Maertens, I. F. Verz. der österreich. Bäume, Staud- und Buschgew. 8. Wien, 81.

* * *

ARCYRIA LEUCOCEPHALA.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (HYMENOCARPA).

Foliorum Fagi superficiei exsiccatorum innascuntur capitula seu

Aggedulae pyriformes e rufescenti spadicea testa conflatae, rigida; a medio superiora versus attenuatur testa in cuticulam fragilem obsolete albam, aliquantum farinosam, quae varie dehiscit et comminui incipit.

Stipiti insident rigido lineari subfusco demum nigricante, ejusdem fere cum aggedulis longitudinis, eleganter inter se coordinatis. Diu satis integrae in foliis remanere solent, successu vero temporis, vel acu privata particulatim abolitur a medio ad verticem tenerrima cuticula, atque interiora patefieri incipiunt, quae primo intuitu ex mera farina componi videntur. Oculo vero armato duplex adparet substantia, testa nempe et solutum ab ista ovuli oblongi sub specie

Capillitium s. reticulum candidum, rigidiusculis et brevissimis turbinatis filis compactum, cum interiori et inferiori pariete testae cohaereus. Nec excutitur reticulum ex ipso pariete inferiori, sed impalpabilis pulvisculus, nudo oculo ex meris globosis solidisque nigris granulis compositus, seu

Besimina in spatiis reticuli vacuis contenta et sensim excussa, circa testae inferiorem solidiorem et durabiliorem partem quasi intra calycem potissimum discumbunt.

THELEPHORA COLLICVLOSA.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (HYMENOCARPA).

Ad ramos emortuos crusta varie et sine ordine in maculas minores seu majores, confluentes, undatim expansa. Superficies monticulosa, verrucosa, polygonia rimosa, ex carneo pallida, pruinosa. Colliculorum color fit rufescens, croceus cinnabarinus, humectate vel detritione. Substantia tenax coriacea, madefacta mollescit fungosa.

T. 6.

1.

2.

1. Arcyria leucocephala.
2. Thaelaephora colliculosa.

Magazin, botanisches, herausgeg. von I. I. Römer und P. Usteri. 4. B. 8. 91.
Maratti, I. F. de vera flor. exist. in plant. dorsif. ed. 2. (Nuova Raccolta d'Opuscoli filolof. T. 20.) 8. Rom. 68.
Marck, de la Encyclop. meth. Botan. 3. T. 4. Planch. (200) de la Botan. prem. Livr. Par. 91.
Martelli, N. Braschiae plantae nov. gen. descr. 4. Rom. 91.
Marterstock, I. C. Bonnische Flora. 8. Bonn. 92.
Martius, W. E. Gesammlete Nachr. über den macassar. Giftbaum. 8. Erl. 92.
Martyn's, I. Hist. plant. rar. fol. Ed. germ. Norimb. 94.
Martyn, Th. The Language of Botany. 8. Lond. 93.
Mattuschka, H. G. v. Enumerat. stirp. in Siles. sponte nascent. 8. Vratisl. 79.
Mayer, I. Samml. phys. Aufs. die böhmische Naturgesch. betreffend. 4. Th. 8. 91 - 94.
— — P. I. Pomona Francon. 3. T. 4. Nürnb.
— — I. C. A. De vasis plant. (Mem. de l'Acad. des Sc. et B. l. de Berlin, 4. 93.)
Medicus, F. C. Critische Bemerk. über Gegenst. aus dem Pflanzenreiche. 2. St. 8. Mannh. 93.
Meen's, Miss. Exotic plants of the Royal Gardent at Kew. 2. N. fol. Lond. 90.
Meese, D. Flora Frisica. 8. Franeck. 60.
Meyer, B. Semina (propr. hort.) 8. Hanov. 96.
Meyrick, W. The new Family - Herbal. 8. Lond. 91.

CLAVARIA STRIATA

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (UTRICULOSA).

E putrescente ligno Clavulae prorumpunt simplices.

Capitulo instructae oblongo in obtusum apicem attenuato, erecto vel obliquo, simplici ut plurimum, rarius duplicato vel diviso, subinde de compressiusculo aut plicato - sulcato.

Stipes brevis teres. Substantia uniformis carnoso - gelatinosa. Color obsolete lutescens, exsiccatione resinosus. Primordia hujus plantae clavam simplicem teretem, apice plus minusve obtusam vel acuminatam longiori insidentem stipite, imitari solent.

CLAVARIA ACROSPERMUM.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (UTRICULOSA).

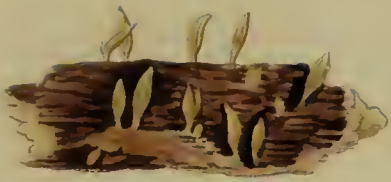
Ad stipites herbarum exsiccatos clavulae simplices sparsae, pistilli inversi forma, omnium minutissimae, subobliquae, sursum modicum quantum ampliantur in

Capitulum obtusum, eleganter rosei coloris, vesiculis per lentem farinosis quasi saccharo obductum.

Stipes brevis pellucidus. Substantia carnosa.

T. 7.

1



2

1. Clavaria striata 2. Clavaria Acrospermum.

Jac. Sturm sc.

Michaux, M. A. Notice de quelques plantes — observées dans l'Amérique Septentr. (Journ. d'hist. nat. T. 1. 4. Par. 1792.)
Micheli, P. A. Catal. plant. hort. Florent. fol. Flor. 48.
Milne, C. and Al. Gordon's Indigenous Botany — 8. Lond. 93.
Millers, I. Illustr. of the sex. Syst. of Lin. 2. vol. Lond. 79. (Edit. Germ. c. Weis Frankf. 89.)
— — I. F. Figures of non descript. Quadr. — Plants. 10. N. fol. Lond. 93.
Miller, Ph. Figures of pl. descr. in the Gardn. Dict. 2. vol. fol. Lond. 60. (Abbild. der seltensten Pfl. seines Gärtn. Lex. 2. Th. fol. Nürnb. 78.)
Moench, C. Meth. Plant. — 8. Marb. 94.
Mühlenberg, H. Index florae lancastr. (Trans. of the Amer. Soc. v. III. 4. 93.)
Müller, O. F. Efterrättning om Svampe. 4. Copenh. 63.)
Murray, I. A. Car. a Linné Syst. Veget. Ed. 14. 8. Gott. 84.
Mutis, I. C. Batschia nov. Gen. (nov. Act. R. S. Ups. vol. V. Ups. 4. 92.)
Naumburg Ehscheid. der Orch. (An. d. Bot. 9. St. 8. 94.)
Necker, N. I. d. Traité sur la Mycitologie. 8. Manh. 88.
Nenenhahn der Jüngere, bot. Beobacht. (Ehrhart's Beitr. 6-7. B. 8. Hanov. 92.)
Nocca, D. Observ. bot. (n. An. d Bot. 5. St.)
Nomenclator Fungor. P. 1. Agarici. 8. Berl. 89. Cont. 1. 90.

SOLENIA CANDIDA.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (UTRICULOSA).

Ex minutissimis fungilli gregatim ligno putrido innascentes

Tubulis tenuissimis membranaceis cylindricis intus cavis similes, ore ab initio clauso, dein dilatato obtuso revoluto. Color albus, aetate obsoletus. Substantia tenera sicca fragilis, tamen persistens.

SOLENIA OCHRACEA.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (UTRICULOSA).

Praecedentem magnitudine et crassitie paulo superans, emortuorum truncorum cortici inspersa. Gregarie vel confertim nasci solent

Tubuli rarius erecti, frequenter inclinati, vel quasi imbricati; ex ovata basi cylindricam formam assumunt, etiam obconicam; externe pilis adpressis rigidis ochracei coloris hirsuti, in obtusum apicem coëunt. Interne pallidiores glaberrimi nitentes, cavi. Substantia uniformis, sicca fragilis, humectata mollis fungosa. Magnitudine diversa occurrunt, subjecto non raro pulverulento tenui cinerascente fibroso strato, una cum tubulis persistente.

T. 8. c

Solenia candida. 2. Solenia ochracea.

AVCTORES BOTANICI
seculi XVIII.

VERZEICHNIS DER BOTANISCHEN SCHRIFTEN
des 18 *Jahrhunderts.*

Notter, F. P. Flora rustica — with descr. by Th. Martyn. 2. vol. 8. Lond. 92.
Oeder, G. C. Elementa bot. 2. P. 8. Hafn. 64-66. (Edit. germ. Kopenh. 66.)
Oestreichs Flora. 2. B. 8. Wien, 94.
Olivi, G. Delle conferve irritab. (Mem. della Soc. ital. T. 6. Veron. 92.)
Onomatol. Botan. 10. vol. 8. Frankf. 77.
Ortega, G. d. Curso elementar di Botanica. 8. Matr. 85.
Oskamp, T. L. Tab. plant. terminol fol. L. B. 93.
Pallas, P. S. Reisen durch verschied. Prov. des russ. Reichs. 3. Th. 4. Pet. 76. (3. Th. 8. Frankf. 78.)
Palau, Ant. y Verd. Explicat. de la Philosoph. y Fund. botán. de Lin. Matr. 78. Parte pract. 84. 5. vol. 8.
Panzer, G. W. F. Vers. ein. nat. Gesch. der Laub- und Lebermoose. 8. Nürnb. 87.
Paulet, I. I. Tabula plantar. fungos. 4. Par. 91.
Persoon, C. H. Neuer Versuch einer syst. Eintheil. der Schwämme (N. Mag. für die Bot. 1. B. 94.)
Pilleri et Mitterbash. Iter per Posegan. Sclavon. 4. Bud. 85.
Planer, I. I. Index plant. in agro Erfurt. sp. proven. 8. Goth. 88.
Plaz, A. G. Progr. de natura plant. muniente. 4. Lips. 61.
Plenk, I. I. Physiolog. et Pathologia plantar. 8. Vien. 94.
Pohl, I. E. animadv. in struct. ac fig. foliorum 4. Lips. 71.

SCLEROTIUM AEGERITA.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (HYMENOCARPA).

Fungilli ligno emortuo ut farina dense intrati, accuratius et per lentem inspecti referunt grana panici magnitudine et forma; globosae nempe sunt vel ellipticae, magis tamen rotundae figurae. Substantia solida, tamen friabilis, ad vitra angentia intus ex rotundis semiformibus corpusculis turbinatis, ut in Sclerotiis pellucidis intra aquam, composita. Color lacteus vel quasi rotularum ex saccharo confectarum, demum obsolete albidus. Persistunt et cohaerent.

DIDERMA CONTORTUM.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (HYMENOCARPA).

Muscorum foliis inhaerent rotulae candidissimae compressae rotundae vel ovatae, in sulcos contortae medio in umbilicum unum alterumve depressae, cortice duplici instructae. Exterior nempe fragilis crassior, alba, interior obsolete flavescens tenuior membranacea pellucens, nigrum continens pulverem (ad lentem ex globosis *Besiminibus* compositum) filis intertextis.

DIDERMA OCHRACEUM.

Iisdem cum praecedente locis, apicibus foliorum saepe per medium ductis; globosum; ochraceum exterius et membranaceum, interno membrana tenuior et pallidior rugulosa, pulvere nigro compacto repleta, ad lentem priori non dissimili.

T. 9.

1

2

1 Sclerotium Aegerita.
2 a Diderma contortum.
b ___ ochraceum.

Desfontaines, R. Plantae rar. (Act. de la Société d Hist. Nat. de Par. fol. a Par. 92.)
Dickson, I. Fasc. plant. crypt. Britan. 3. F. 4. Lond. 93. (Zurich. 8. 94.)
Dietrich, C. F. Pflanzenreich. 2. Th. 8. Erf. 70.
Dillenius, I. I. Hort. Elthamensis. fol. Lond. 32. (63.) (Lugd. 74.)
Donaven, E. Instruct. for Collect. var. Subj. of Nat. hist. 8. Lond. 94.
Dörrien, C. H. Verz. oran. nafs. Gew. 8. 77.
Dryander, Ion. Obs. on the Gen. Begonia (Trans. of the Linnean. Soc. vol. 1. 4. Lond. 91.)
Du Hamel, du Monceau la Physique des Arbres. 2. P. 4. 53. (Germ. Nürnb. 64.)
Du Roi, I. P. Observat. botan. 4. Helmst. 71.
East, Hint. Hortus Eastensis. 4. Kingst. 92.
Ebermaier, I. C. Vergl. Beschr. derj. Pflanzen, welche in den Apoth. mit einander verwechselt werden. 8. Braunschw. 94.
Edward's, select collection of one hundred plates, cons. of exotic and british Flowers. fol. Lond. 75.
Ehrhart, Fr. Plantae cryptogamae Lin. (exsicc.) Dec. 53. fol. Hannov. 85 - 93.
Ellis's, Directions for bringing Seeds and Plants from distant Counts. P. II.
Erdmann, C. G. Einige botan. Beobacht. (bot. Anal. 5 St.)
Eschenbach, I. F. Ep. de Nectarior. usu. Lips. 76.
Esmarch, G. P. C. Beschr. der Gräser — in den Herz. Schlesw. u. Holst. 8. Leipz. 94.

* *

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA HEPATICAE (RADICALIA).

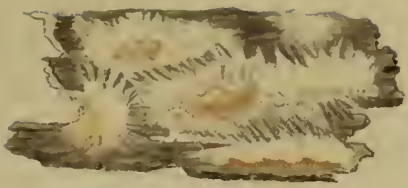
Radiculae succosae et tenerae, pellucidae ac albae, utplurimum simplices descendunt, quae medium et praesertim nervum tenent, quibusque humo leviter inhaerent

Frondes prima aetate valde minutae et simplices, margine undosae, magis ampliatae simplices vel bi-tri-quadrifidae et per dichotomiam subdivisae, basi saepe connatae et in omnem plagam rosaceae vel gregatim expansae (a), margine rotundis segmentis vario undoso quasi exciso (b), latitudine variabili. Dantur specimina angustioribus et longioribus, vel obtusis latioribus frondibus (in his tubuli etiam breviores). Nervus per simplicem vel ramosam frondem ductus, reliqua tenera et pellucida virentes substantia albidior.

Flores masculi granula (Antherae *Schmid.* *Hedw.*) prope marginem frondis sparsa, immersa, cuticula tecta, pellucida, virescentia (luci objecta aerginosa), demum punctorum nigrorum instar in conspectum prodeunt; interne granulosa massa repleta (c).

Flores feminei tubercula (Germina *Schmid.* *Hedw.*) in medio disco versus extrema frondis vel rami sita, inverse ovata, introrsum (qua parte radicem plantulae spectant) nempe arctiora et depressiora, extrorsum sensim latescunt, superne et inferne prominent (d. e.) Nervus ad apicem tuberculi interiorem pertingit unicus, ex communi trunco in tot ramos discerptus, quod tubercula frons gerere solet. Vertex tuberculi erigitur conicae formae (tunc temporis insidet

1



2

1. Trichodermia rosea. 2. Stilbum hirsutum

AVCTORES BOTANICI
seculi XVIII.

VERZEICHNIS DER BOTANISCHEN SCHRIFTEN
des 18 *Jahrhunderts.*

Evelyn's silva et terra — with notes by Dr. Hunter 2. vol. 8. 86.

Fibig, I. Einl. in die Naturgesch. des Pflanzenreichs. 8. Mainz, 91.

Fabregou, Plantes aux environs de Paris. 6 tom. 8. Par. 40.

Fischer, I. B. Versuch einer Naturgesch. von Livland. 8. Königsb. 91.

Forster, G. Florula Insularum austr. 8. Gott. 86.

— — — I. R. Enchirid. Hist. nat. inserv. 8. Hal. 88.

Forsyth, Will. On the Diseases of Trees and method of cure. 8. Lond. 92. (über die Krankh. — der Bäume. Aus dem Engl. von G. Forster. 8. Mainz, 91.

Gaertner, I. De fructibus et semin. plant. 2 tom. 4. Stuttg. 91.

Gatereau, Description des plantes qui croiss. aux environs de Montauban. 8. Mont. 90.

Gesner, I. De Ranunc. bellidiflоro. 4. Tig. 53.

Genns, S. I. v. Verhand. over de inlandsche Plantgewassen. 8. Haarl. 89.

Gilibert, E. I. Exercitia phytologica. 2. vol. 8. Lugd. 92.

Gieske, P. D. Car. a Linné praelect. in ordin. nat. plant. 8. Hamb. 92.

Gleditsch, I. G. Systema plantar. a stam. situ. 8. Berol. 64.

Gleichen, W. Fr. Neuestes aus dem Reiche der Pfl. fol. Nürnb. 64.

Gmelin, I. Fr. Car. a Linné Syst. Nat. Ed. 13. (Tom. 2. part. 2. regn. veget.) 8. Lips. 91.

— — K. C. Catal. pl. hort. bot. Carolsruh. 8. 91.

tenerrimus stylus, caducus, fuscelli coloris *Hedw.*) accedens, sensim vero cylindricus (e) tubaeformis (f) demum mutatus in

Capsulam ovatam obliquam, unilocularem, coronatam, tubo truncato apiceque hiante, ex quo corpuscula

Semina (*Schmid. Hedw.*) acervatim propullulant et disperguntur (d e) compressiuscula lutescentia, in fronde mascula saepe vivipara; cadente ultimo et consumto tubo.

1. Aecidium Anemones. 2. Ae. Rumicis.

VERZEICHNIS DER BOTANISCHEN SCHRIFTEN
des 18 Iahrhunderts.

Gmelin, P. Fr. Otia botanica. 4. Tub. 60.
Gorter, D. v. Flora Ingrica. 8. Petrop. 61.
Gouan, A. Flora monspel. 8. Lugd. 65.
Graefer, I. A. descriptive Catal. of 1100 herb. plants. 8. Lond. 91.
Guettard, I. St. De Pilis et Gland. (Mem. de l'Acad. de Par. 45 – 56. Von den Nebengefäfsen der Pfl. Schrank. 8. Halle, 94.)
Greenway, I. An Account of the Cassia Chamaecrista (Trans. of the amer. Soc. v. 3. 4. Philadelp. 95.)
Hacquet's, Neueste physikal. polit. Reisen durch die dacisch. und sarmat. Karpath. 8. Nürnb. 90.
Haenke, F. Linnei Gen. plant. 2. vol. 8. Vien. 91.
Hagen, C. G. De Ranunculis pruss. 4. Reg. 84.
Hales's, St. Statical Essays. 2. vol. 8. Lond. 69.
Halle, I. S. Deutsche Giftpfl. 8. Berl. 84.
Haller, A. v. Biblioth. botan. 2. vol. 4. Tiguri 72.
Happe, A. F. Flora crypt. depicta. 4. Dec. fol. Berol. 84.
Hanbury's, complete Body of plant. and gardening. 2. vol. fol. Lond. 70.
Hedwig, I. Theoria gen. et fructif. plant. crypt. 4. Petrop. 84.
Hellenius, C. N. Spec. Calendar. Florae et Faunae Aboënsis. 4. Ab. 86.
Heritier, l', C. L. Geraniologia. fol. Par. 88.
Hill's, I. History of plants. fol. Lond. 51.
Holmskiold, Theod. Beata rurris otia, s. Coryphaei Clavar. Ramariasque complect. fol. Havn.
Homann, C. De Monarda. 4. Traj. ad Viadr. 91.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA HEPATICAE (MULTIVALVIA).

Radiculae numerosae fibrosae densae e nervo quasi medio oriundae, quibus humo tenaciter adhaerent

Frondes in longum porrectae, extremitate latiores subrotundae, margine sinuato-lobatae, medio depressae, laeves, pellucidae, laete virescentes.

Masculi flores (Antherae *Hedw.*) tubercula sessilia in frondis depressiori disco, congesta numerosa atroviridia (a) vel lutescentia (b), e quibus (transversim una cum substantia frondis sectis, m) massam granulosam, per vesiculosam opus cuticulae scaturientem (d) observavit *Hedwigius.*

Feminei flores ab extrema frondis primariae, aut lobi lateralis squamula (calycina) concava laciniata (b. c), continuata continuo frondis vegetatione intra ipsius frondis discum apparente (c), originem ducunt. Machinulae pistilliformes (f) intra hanc squamulam, de quibus una exsurgit calyptrata, stylo coronata in vertice, adhaerente de latere illis machinulis, junior globulis hirsuta (g) dein glabra (h), maturitate rumpenda, turbinata quadridentata (i).

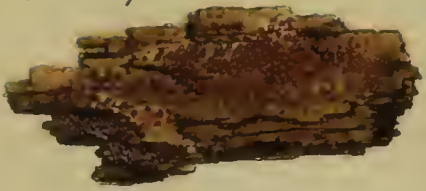
Pedunculus (Seta) 2-3 pollicaris, albissimi pellucentis coloris, erectus, celeri elongatione

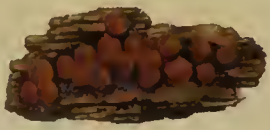
Capsulam elevat globosam (i) fuscam, in 4 valvulas longitudinaliter dehiscentem, aequales patentes, demum reflexas.

Semina plurima ovata (l) adhaerentia filis longis, ex helicibus duabus, circa communem axin circumvolutis, elasticis, in valvularum centro demum barbulae confusae instar surrectis.

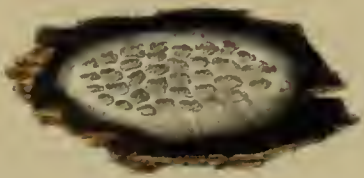
Tab. 12

1





2



1 Sphæria miniata. 2 Mucilago reticulata.

Honckeny, G. A. Synops. plantar. Germ. Tom. 1. 8. Berol. 92. (c. Car. L. Willdenow).
Hope, T. C. De plantar. mot. et vita. 8. Edinburg. 87.
Hoppe, D. H. Botanisches Taschenb. 8. Regensb. 90 — 94.
Host, N. (Jacq. collect. 4. Vien. 88.)
Houstoun, G. Reliq. plant. 8. (ed. germ.) Norimb. 94.
Humboldt, F. A. ab, Florae friberg. specimen. 4. Berol. 93. (Aphorismen übers. von B. Fischer. 8. Leipz. 94.)
Jacquin, N. I. v. Oxalis. 4. Vien. 94.
— — — I. F. a, Tria gen. plant. nova. (nov. act. helvet. v. a. 4. Basil. 87.)
Jefferson, Th. An account of the Sugar Maple Tree. 8. Philadelph. 92.
Jundzilla, B. S. Opisanie roslin w Prowincyi Wielkiego Xiestwa Litewskiego naturalnie (Beschr. der im Grofsh. Litthauen wildwachs. Pfl.) 8. Warsch. 91.
Junghans, P. C. Icon. plant. offic. Cent. 1. fol. Hal. Sal. 92.
Jussieu, Ant. Laur. Genera plantarum. Recudi curav. notisque anx. P. Usteri. 8. Tur. 91.
Kerner, I. S. Giftige und efsbare Schwämme. 8. Stuttg. 86.
Klipstein, I. C. G. De Nectariis plant. 4. Ien. 74.
Knorr, G. W. Regn. Florae v. Thes. 1. herb. 2. Tom. fol. Nürnb. 66.
Koelreuter, I. G. Das entdeckte Geheimn. der Cryptogamie. 8. Carlsr. 77.
Kölpin, A. B. Comment. de stylo. 8. Gryph. 84.

ANTHOCEROS PUNCTATUS.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA HEPATICAE (RADICALIA).

Radiculae ex basi descendunt satis longae simplices vel parum ramosae (d f), passim etiam ex trunci frondosi (d) latere, tenerrimae, pellucidae, virescentes antequam terram attingant; cui adhaerent

Frondes ex angustiori basi in orbem expansae, disco concavo, margine elevatae (f) undoso plicatae, laciniatae: lacinulis simuatis, crenulatis, quasi crispae. Frequenter lacinulae aliquae vario modo incisae super ipsum discum adsurgunt (d) quasi viviparae (a) vel ex ipsa basi prodeunt. Ubi gregatim frondes crescunt interdum graciliores adnascuntur ita profunde (ex observatione *Schmidelii*) sectae, ut pinnatam formam *Anthoc. multifidi*, magis minusve regularem aut compositam, tamen semper turbinatam, bene exprimant.

Masculi flores verruculae in disco frondis elevatae sparsae, apice in lacinias fissae, calyciformes, recondunt globulos (Antheras *Hedw.*) obovatos, crocei intensi coloris, vesiculares molles, et perlucentes, apice deorsum calyci inhaerentes (b c d). Post aliquam horum adparitionem

Feminei flores in eadem planta, ut cornicula s. vascula per hiatum corticalis substantiae dilatatae (Calyx monophyllus, cylindricus truncatus) (g) in conspectum veniunt; ex oblonga forma sensim in teretem mutantur, vertice calyptra et brevi stylo, croceo colore tincto coronata (b), succrescunt denique cornicula (a) in

Capsulam subulatam (Raphida *Neck.*) semibivalvem (f), vel bivalvem: valvulis externe convexis (g), varie flexam. Columella (dissepimentum) libera a basi ad apicem extensa, cui adhaerent

Semina numerosa (h) globosa, extus tenerrimo reticulo exarata et quasi tuberculata, matura nigerrima solida, filis ex fusco croceis, e duobus helicibus contortis, elasticis columellae adfixa (i).

Dematium verticillatum. 2. Stilbospora pyriformis. 3. Stilbospora
fusispora. 4. Dematium antennaeforme. 5. Peziza lenticularis.

VERZEICHNIS DER BOTANISCHEN SCHRIFTEN
des 18 Iahrhunderts.

Trew, C. I. Cedrorum Libani hist. 4. Norimb. 57.

Turra, Farsetia novum genus 4. Venet. 65.

Uslar, I. von, Fragmente neuerer Pflanzenkunde. 8. Braunschw. 94.

Usteri, P. Annalen der Botanik 12. St. 8. Zürich, 91-94.

Vahl, M. Symb. botan. 3. P. fol. Havn. 90-94.

Vaillant, S. Sermo de structura florum. 4. L. B. 48.

Vandelli, D. Viridar. Grisley lusit. 8. Olisip. 89.

Vellozo, Ios. Flora fluminensis. 6. vol. fol. Lisb. (inedita).

Ventenat, sur les parties des Mousses qui ont eté regardées comme fleurs mâles ou fleurs femelle. (Journ. d'hist. natur. T. 1. 4. Paris. 92.)

Viborg, E. Forsög til syst. Danske Navne af indenlandske Planter. 8. Kopenh. 93.

Villars, Hist. des Plantes de Dauph. 4. T. 8. Gratianop. 87.

Vitman, Fulg. Summa plantarum — 6. T. 8. Mediol. 89 92.

Vogel, B. C. Supplem. plant. select. 2. Dec. fol. 92.

Wachendorf Hort. ultraject. 8. Tr. ad Rh. 47.

Walther, F. L. Theoret. pract. Handbuch der Naturgesch. der Holzarten. 8. Bayr. 93.

Weber, G. H. Supplem. Flor. holsat. 8. Kilon. 87.

Weigel, C. E. Flora pomerano - rugica. 8. Berol. 69.

*****

A priori differt: convexis lituris, oblongis, sinuatis, angulosis, divaricatis, confluentibus, compactis, ope lentis obovatis

Lomentis vel pyriformibus; intra septula transversa pellucent granula demum prorumpentia.

PEZIZA LENTICULARIS.

Classis et Ordo:

CRYPTOGAMIA FUNGI (UTRICULOSA).

Dematio insidebat nitida ac durabilis plantula brevi stipite instructa, qui sensim dilatatur in

Cupulam seu potius Acetabulum modice cavum, etiam disco convexo vel plano instructum, marginatum. Color ex terreo luteus. Substantia carnosa fibrosa, intra quam ad lentis augmentum apparent

Utriculi e basi angusta cylindrici, tenuissimi e pellucida alba membrana pro more hujus ordinis continent

Besimina 8 - 10, contigua minutissima, pellucida, granulosa.

VERZEICHNIS DER BOTANISCHEN SCHRIFTEN
des 18 Jahrhunderts.

Weinmann, I. Tract. de Chara Caesaris. Carlsruh. 8. 69.
Weis, F. W. Vorbereit. zum Unter. in den Grundk. der Bot. 4. Gött. 81.
Weizenbeck, G. A. Bot. Unterh. 2. I. 8. Münch. 85.
Wendland, I. C. Ericarum icones — 1. F. 4. Tur. 94.
Wernischeck, I. Genera plantar. 8. Vien. 64.
Wilcke, S. G. Hort. Gryph. 8. 65.
Willdenow, C. L. Phytographia. F. 1. fol. Erl. 94.
Willemet, Monographie — de la Fam. des plant. étoilées. 8. Strasb. 91.
Willich, C. L. Observat. bot. 8. Gott. 62.
Winterl, I. I. Index horti botan. Univ. hungar. quae Pestini est. 8. 88.
Withering, W, and Stokes, I. Bot. Arrang. of British Plants. Ed. 2. 3. vol. 8. 92.
Woodward, T. I. The hist. of a new spec. of Fucus (Lin. Trans. v. 1.)
Woodwille, W. Medical Botany. 3. v. 4. Lond. 92.
Wolf, N. M. de, Gen. et Spec Plant. vocab. charact. definita. 8. in Marienwerd. 81.
Wolff, I. P. De filicum seminibus Ien. 70. (Ludwig delect. opusc. ad sc. nat. spect. v. 1. 8. 90.)
Wright, W. An account of the Med. Pl. growing in Iamaica (Lond. medic. Iourn. v. 3. P. III.)
Wulfen, F. X. a, Plantae rar. Carinth. (Iacq. Collect. 4. vol. 4. Vind. 86 - 90.)

Wünsch, C. E. Briefw. über die Nat. product. 27. 8. Leipz. 87.

Xuarez, G. et L. Gily, Osservazioni fitolog. — 4. Roma, 89.

Zannichelli, G. G. Istoria della Piante di Lidi. fol. Venet. 35.

Zinn, I. G. Observ. bot. et anat. (Com. Gott. a. 55. 4.)

Zorn, I. Americ. Gewächse (Iacq. select. stirp. americ.) 3. Cent. 8. Nürnb. 88.

Zuccagni, Att. Dissertazione — di una pianta pannizz. dell' Abiss. 8. Firenze, 75.

DEUTSCHLANDS FLORA.

— Cum rerum Natura nunquam magis quam in minimis tota sit. PLIN.

VORBERICHT.

Es gereicht dem Forschungsgeist unseres Zeitalters zur Ehre, dafs man angefangen hat, die sonst wohl für überflüssig, oder doch für minder wichtig angesehenen kleinen Vegetabilien *), welche im gemeinen Leben unter der Benennung von Moofs, Schwamm, Schimmel bekannt sind, im linneischen Pflanzensystem, als Servi, Vernaculi, Nomades — die lezte, 24te Klasse einnehmen — dafs man *angefangen* hat, diese sorgfältiger, und an ihnen derselben mannigfaltigen, zum Theil mit gröfsern Gewächsen übereinstimmenden, zum Theil auch sehr davon verschiedenen innern und äufsern Bau zu beobachten. Nothwendig muste auch die Anzahl der Arten zu gleicher Zeit dadurch vermehrt werden. Nur für Deutschland berechnet, kann man gegenwärtig verborgenblühende Gewächse (Cryptogama), wo nicht mehrere, doch gewifs eben so viele annehmen, als

*) Muscos et qui Muscas legit, huic aliud non suppetit negotium. — Projecta vilior Alga.

sichtbarblühende (phaenogama). Auch mich belehrte unter der Ausarbeitung dieses Taschenbuchs, die beständig zunehmende, noch lange nicht erschöpfte Anzahl, von der Unmöglichkeit, alle diese, nach und nach mir bekanntgewordene Cryptogamisten, bequem in einem Jahrgange unterzubringen. — Ich überliefere also hier dem botanischen Publicum vorläufig eine Abtheilung derselben; die vier sogenannten erstern linneischen Ordnungen, oder vielmehr Familien: *Miscellaneae*, *Filices*, *Musci*, *Hepaticae*. Eine diesen ähnliche Familie, besser, natürliche Ordnung, sezte ich zu: die *Lichenes*. Aufserdem versuchte ich nach dem Standort, der äufsern Form, der Umhüllung, der Vermehrungs- und Fruchttheile, oder was man zur Zeit sonst dafür annehmen kann, Ordnungen, welche nur allein darauf begründet sind, zu errichten, deren Benennung und ausführliche Erklärung die zunächstfolgenden Blätter in der Kunstsprache enthalten. Zugleich mufs ich hier bemerken, dafs einige (den Kupfern 2. 5. gegenüberstehende) Aufschriften der Ordnungen, welche sich auf eine frühere, aber nicht beibehaltene Eintheilung beziehen, nach diesen abzuändern sind.

In der Wahl der leichtern von sichtbaren äufsern Theilen hergenommenen Charactere, so wie

wie der Ordnungsfolge der Gattungen, glaube ich kaum bei der guten Absicht, die Kenntnifs Manchem dadurch zu erleichtern — Entschuldigung zu bedürfen. Denn auch für diejenigen, welche eine schärfere und mühsamere Untersuchung der verborgenen Theile, oder eine grössere Anzahl von Gattungsnahmen, zumahlen bei den Laubmoosen, nicht scheuen, sind die Hedwigischen Charactere derselben, nach der *achten Ausgabe* der Linneischen *Gen. Pl.* mitgetheilt worden. Ich benuzte verschiedene zu Unterabtheilungen bei den Laubmoosen, in der Ueberzeugung, dafs es Anfangs leichter ist, Arten unter wenigen schon bekannten, aber schärfer bestimmten und abgetheilten Gattungen aufzufinden, als neue Gattungnahmen und Charactere sich bekannt zu machen. Die zahlreiche Familie der Flechten, welche beinahe alle vorhergehende zusammengenommen an Menge der Arten und Halbarten übertrift, suchte ich deswegen auf so wenige Gattungen zurükzuführen, als es nur immer die grofse Mannigfaltigkeit ihrer äufsern Gestalt erlauben wollte. So wird man z. B. unter *Lobaria*, *Verrucaria*, verschiedene meiner ehmaligen Gattungen in Unterabtheilungen verwandelt finden, um dem Ungeübten das Aufsuchen der Arten zu erleichtern, oder doch durch minder auffallende Gattungscharactere nicht zu erschweren. Viele Arten und Gattun-

gen, welche man bisher unter die Flechten versezte, wie *Lich. polyphyllus Wulf.*, *pruinatus*, *ericetorum*, *capitatus* — *Endocarpon*, *Opegrapha* u. a. musten nach denen zur Grundlage angenommenen Kennzeichen der Ordnung, davon getrennt und in andere Ordnungen verwiesen werden.

Das Verzeichnifs der Arten ist zugleich eine getreue Angabe von dem, was ich vor mir hatte und was ich mit Ueberzeugung aufnehmen zu können glaubte. Die nach einer differentia specifica gesezten Punkte zeigen auf eine damit vorgenommene Veränderung. Es folgen darauf die Nahmen der nachgesehenen und mit meinen Exemplaren verglichenen Schriften, die Anzeige des mir bekannten oder mitgetheilten Standorts, bei seltnen Arten, und in den Anmerkungen Einiges zur Berichtigung oder nähern Kenntnifs derselben.

Der vorgesezte Asterisk deutet auf Arten, welche um Göttingen oder auf dem Harzgebürge zu finden sind. Varietäten, Halbarten (subspecies), auch Arten, welche ich als solche aufzuführen noch unentschlofsen war, findet man entweder in Klammern ( ) den Anmerkungen, oder ohne Bezifferung der nächstverwandten Art beigestellt.

Alles

Alles übrige, sowohl in Beziehung auf Schriften- und Schriftstellerverzeichnifs, als auf die Kupfer und ihre Beschreibung ist so wie bei dem ersten Jahrgang dieses Taschenbuchs. Hier muste noch ein vollständiges Register angehängt werden, zur Erleichterung der öfters sehr verschiedenen Benennungen einer und derselben Art, oder zur Rükweisung der Verschiedenheit mehrerer gleichnahmiger Arten.

Anfangs bin ich Willens gewesen, dem Werkchen eine ausführliche Erzählung aller aufeinander folgenden Entdeckungen in dieser Classe und ihre Würdigung vorzusetzen. Allein ich sahe mich genöthiget aus Mangel an Zeit — auch in der Erwartung Manches in der Folge vollständiger sagen zu können — mehrere Nachträge nebst einer bereits fertigen Carpologischen Tafel für einen künftigen Jahrgang zu versparen. Eine Verzögerung von der Art, hoffe ich, wird meiner Absicht in so fern zum Vortheil gereichen, da wahrscheinlich bis dahin neuere Entdeckungen sich an die Reihe der frühern werden anschliefsen und vieles deutlicher erkennen lassen, was gegenwärtig noch als unbekanntes Land in Dunkelheit verhüllt ist.

Es ist noch ein grofser Theil zurück und auch noch Raum genug übrig zur Belehrung, die

die ich mit Dank von Kunst- und Naturgeweihten annehmen und mich dadurch mehr oder weniger berufen fühlen werde, auf diesem noch ungebahnten Wege fortzuwandeln und ihn von Hindernissen zu reinigen, oder es andern zu überlassen, einen bessern Weg, zur Kenntnifs cryptogamischer Gewächse, auszumitteln.

Göttingen, im Lenzmonat
1796.

G. F. H.

Nachschrift.

Der jüngsten Aeusserung des Hrn. Verf. gemäfs, sollen von Zeit zu Zeit in kleinen Nachträgen die Zusätze den Liebhabern der hier beschriebenen Gewächse (vielleicht bis Ostern 1797. die Fortsetzung davon, oder eine neue Ausgabe des ersten Theils) überliefert und zur Bekanntmachung und Mittheilung ihrer Beiträge alle um Deutschlands *Flora* verdiente Gelehrte aufgefordert werden. Die *addenda* et *emendanda* bittet man gehörigen Orts einzutragen, das Blat gi aber, welches der zweiten Lieferung beigedruckt worden, von der erstern wegzunehmen.

Der Verleger.

Classis XXIV.

CRYPTOGAMIA.

ORDINES partibus *fructus* ratione *situs* vel *figurae* exstructae sequentes sunt:

I. RADICALIA. Fructificationes inter radices vel folia sitae.

1. Marsilea. Fructificat. 2 - 3. pedicellatae subcompressae e petiolo folii paullo supra radicem egredientes.
2. Salvinia. Fructificat. 4 - 9. glomeratae inter radices verticillatas.
3. Pilularia. Fructificat. solitariae inter folia et radicem subsessiles.
4. Isoetes. Fructificat. intra basin dilatatam foliorum.

II. PELTATA. Fructificationes in clavam ovato - oblongam terminalem digestae, verticillatae, stipitatae. Singula peltata, orbiculato - polygona, inferne adnectens tubos 4 - 7. stipiti

)( )(paral-

parallelos, apice rotundatos, interne dehiscentes, in quibus grana (Semina *Hedw.*) plurima subglobosa apiculata, quibus basi adnexa fila quatuor per paria coadunata, elastica, terminata spathula (Anthera *Hedw.*) pulverulenta.

5. Equisetum. Fructificat. angulatae inferne dehiscentes 4-7 loculares.

Haec secundum octavam editionem *Gen. pl. Lin.* adnumerato Lycopodio audiunt: MISCELLANEAE.

III. ANNULATA. Fructificationes in aversa pagina frondium in lineas, puncta, in disco vel margine vel per totam paginam digestae. Squama s. *involucrum* e folio enatum varie dehiscens, sub quo capsulae subglobosae stipitatae annulo articulato elastico cinctae, transversim rumpentes emittentes corpuscula seminiformia.

6. Polypodium. Capsulae distributae in puncta subrotunda.

7. Ono-

7. Onoclea. Capsulae distributae sub frondis pinnis pinnulisque recurvato contractis.

8. Pteris. Capsulae distributae in lineam subtus cingentem marginem frondis.

9. Asplenium. Capsulae distributae in lineas rectas, saepe confluentes.

IV. BIVALVIA. Fructificationes in spicas connatae, in racemos collectae vel in axillis squamarum vel ipsorum foliorum sessiles. Capsulae annulo destitutae, transversim dehiscentes, bivalves.

10. Ophioglossum. Spica articulata: articulis transversim dehiscentibus.

11. Osmunda. Spica racemosa; capsulae distinctae subglobosae sessiles vel substipitatae.

12. Lycopodium. Capsulae reniformes in axillis squamarum imbricatim digestarum spiciformium, vel in axillis foliorum sessiles.

Haec secundum octavam editionem *Gen. pl. Lin.* excepto Lycopodio audiunt: FILICES.

V. CALYPTRATA. Fructificationes femineae involutae *calyptra*, stylo coronata, nuda vel pilosa, laxa magna vel coarctata, quae capsulae adolescentis apici adhaeret eamque desuper tegit. *Capsula* (Theca *Hedw.*) unilocularis interne a basi ad apicem *columella* (sporangidio) instructa, *pedunculo* (setae) insidens, *perichaetio*, *vaginula* cincto, in plerisque transversim dehiscens operculata: *operculo* annulato s. exannulato; basi interdum intumescens, dilatata in *apophysin* orbicularem, subglobosam, umbraculiformem; *orificio* nudo vel obsito *epiphragmate*, *peristomio* simplici: *dentibus* s. *ciliis* 4-80, erectis s. reflexis, rectis s. tortis capillaribus, triangularibus, lanceolatis s. setaceis, acutis s. obtusis, integris s. bifidis, bipartitis s. pertusis, margine lacinulatis

tis s. crenulatis; vel peristomio composito, duplici: interiori membranaceo, reticulato s. varie laciniato s. e pluribus distinctis dentibus, ciliis cum exterioribus alternantibus, constructo. Semina minuta, alternante contractione vel dilatatione peristomii emissa.

13. Trentepohlia. Partes fructificationis masculae et femineae ut in reliquis muscis. Capsula incognita. Corpuscula gemmiformia intra axillas foliorum ovata colorata squamis adnatis tecta.

14. Phascum. Capsula subsessilis clausa cum rudimento operculi.

15. Buxbaumia. Capsula ovata obliqua basi ventricosa.

16. Sphagnum. Capsula apophysi orbiculari insidens, saepe calyptrae parte inferiore abrupta basi cincta.

17. Splachnum. Capsula apophysi maximae subglobosae s. umbraculiformi insidens. (Perist. simplex dentibus 8. geminatis.)

18. Polytrichum. Capsula interdum apophysi quadrangulae insidens. Calyptra ex apice deorsum pilosa. (Perist. simplex dentibus plusquam 30 membranula (epiphragmate) apice connexis.)

19. Orthotrichum. Calyptra sursum pilosa.

20. Encalypta. Calyptra campanulata, magna laxa, glabra.

21. Gymnostomum. Peristomium nullum.

22. Tetraphis. Peristomium simplex: dentibus 4 pyramidalibus. (Calyptra plicato - striata glabra.)

23. Bryum. Peristomium simplex: dentibus s. ciliis plusquam 4; calyptra glabra capsulae insidens coarctata; seta terminalis; flos gemmi- vel capituliformis. (Caulis erectus.)

24. Mnium. Peristomium duplex: exterius dentibus 16; interius membranaceum lacinulatum, pertusum; calyptra

lyptra glabra; flos masculus femineusque terminalis. (Caulis erectus.)

25. Hypnum. Peristomii dentes simplici duplicive ordine; flos masculus femineusque axillaris, gemmaceus. (Caulis frondosus, ramosus.)

26. Fontinalis. Peristomium duplex: exterius dentibus 16; interius reticulatum. Capsulae seta brevis perichaetio imbricato obvoluta.

27. Andreaea. Capsula setae perichaetio imbricato obvolutae, insidens, unilocularis, medio dehiscens 4-valvis: valvulis apice calyptra connexis.

Haec secundum octavam editionem *Gen. pl. Lin.* exceptis Trentepohlia et Andreaea, audiunt: MUSCI, quorum genera secundum methodum *Hedwigii* sequentia assumta sunt:

PHASCUM. CAPS. ovata, subsessilis s. setae brevis insidens, undique clausa, interdum cum rudimento operculi, nunquem dehiscente. *Masc.* subdi-

scoides terminales, vel gemmacei axillares.

SPHAGNUM. CAPS. sessilis in orbiculo, pedunculum terminante; saepe calyptrae parte inferiore abrupta cincta. *Peristomium* nullum.

GYMNOSTOMUM. CAPS. ovata. *Peristomium nullum.* MASC. gemmacei in eadem, vel discoidei in distincta planta.

OBS. Gymnostomum *Hedw. Masc. discoidei in distincto individuo.* Hedwigia II. *Masc. gemmacei in eodem, axillares.*

TETRAPHIS. CAPS. oblonga. *Peristomium* simplex: *dentibus* quatuor, pyramidalibus.

MASC. discoidei, terminales, in distincta planta.

OCTOBLEPHARIS. CAPS. ovata. *Peristomium* simplex: *dentibus* octo, triangularibus.

MASC. subdiscoidei, axillares, in eadem planta.

SPLACHNUM. CAPS. cylindracea, *apophysi* umbraculiformi, s. subglobosae intus cavae, insidens. *Peristomium* simplex: *dentibus* octo, geminatis.

Masc. gemmaceo - discoideo; pedunculati soli fertiles.

GRIMMIA. CAPSULA ovata. *Peristomium* simplex: dentibus sedecim, latiusculis.

MASC. gemmacei, in eadem vel distincta planta.

OBS. Grimmia H. *Perist. dentes reflexiles. Masc. axillares gemmacei, terminales capitulif. in eadem planta.*

Weissia H. *Perist. dentes integri. Masc. capitulif. terminales in diversa.*

ENCALYPTA. CAPS. cylindracea. *Peristomium* simplex: *dentibus* sedecim, angustis. *Calyptra* campanulata, magna, laxa, glabra.

MASC. gemmacei, axillares, in eodem individuo.

DICRANUM. CAPS. ovato-oblonga. *Peristomium* simplex: *dentibus* sedecim, latiusculis, bifidis.

MASC. gemmacei axillares, in eadem s. distincta planta.

OBS. Fissidens II. *Masc. fl. gemmacei axillares in eadem planta.*

Dicranum II. *Masc. capituliſ. terminales in distincta planta.*

TRICHOSTOMUM. CAPS. oblonga. *Peristomium* simplex: *dentibus* sedecim, bipartitis: laciniis setaceis rectis longis.

MASC. gemmacei axillares.

DIDYMODON. CAPS. oblonga. *Peristom.* simplex: *dentibus* 32, filiformibus, per paria approximatis.

Masc. axillares s. terminales.

TORTULA. CAPS. oblonga s. cylindracea. *Perist.* simplex: *dentibus* capillaribus, spiraliter convolutis.

MASC.

MASC. gemmacei in eodem vel diverso individuo.

OBS. Tortula H. *Masc. gemmac. in eodem individuo.*

Barbula H. *Masc. capitulif. in diverso individuo.*

WEISSIA. CAPS. ovata. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* sedecim, latiusculis: *interius dentibus* totidem, latiusculis, erosis; s. nullum. Calyptra conica, pilis erectis.

MASC. gemmacei axillares et terminales.

POHLIA. CAPS. ovato-oblonga, *apophysi* obconicae, angustiori insidens. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* sedecim, latiusculis; *interius* membrana sedecimpartita.

MASC. gemmacei in distincta planta.

FUNARIA. CAPS. obconica. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* sedecim, obliquis, apice cohaerentibus; *interius*

rius ciliis totidem, membranaceis, planis.

MASC. discoidei in diversa planta.

BRYUM. CAPS. ovato-oblonga. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* sedecim, latiusculis, acutis; *interius* membranaceum, plicato-carinatum, laciniatum; laciniis latiusculis capillaribusque alternis.

MASC. capitati s. discoidei s. gemmacei in eadem s. diversa planta.

OBS. Bryum H. *Masc. capituliformes.*
Mnium H. *Masc. discoidei.*
Webera H. *Peristomium interius cum et absque ciliis.*

TIMMIA. CAPS. ovata. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* sedecim, latiusculis; *interius* obsolete sulcatum, laciniatum: laciniis subaequalibus, pertusis.

MASC. gemmacei, pedunculati, axillares.

MEESIA. CAPS. oblonga. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* sedecim, brevibus, obtusis; *interius ciliis* totidem, acutis, distinctis vel opere reticulato connexis.

MASC. femineis approximati vel discoidei in diversa planta.

BARTRAMIA. CAPS. sphaerica, striata. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* sedecim, cuneiformibus; *interius* membranaceum, plicato-carinatum, apice lacinulatum.

MASC. Femineis approximati.

FONTINALIS. CAPS. insidens *setae* brevi, *perichaetio* imbricato obvolutae, oblongae. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* sedecim, latiusculis; *interius* reticulatum.

MASC. gemmacei axillares.

HYPNUM. CAPS. oblonga. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* sedecim, latiusculis; *interius* membranaceum, aequale,

quale, laciniatum: laciniis latiusculis, cum interjectis capillaribus.

MASC. gemmacei in diversis plantis.

LESKIA. CAPS. oblonga. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* sedecim, acutis; *interius* membranaceum, partitum in lacinias aequales.

MASC. gemmacei in diversis individuis.

NECKERA. CAPS. oblonga. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* sedecim, acutis; *interius ciliis* sedecim distinctis, cum dentibus exterioris alternantibus.

MASC. gemmacei in distinctis plantis.

BUXBAUMIA. CAPS. ovata, obliqua, basi hinc ventricosa, depressa, in altera specie marginata. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* sedecim, truncatis; *interius* membranaceum, plicatum.

MASC. discoidei.

POLYTRICHUM. CAPS. oblonga, interdum quadrangula, *apophysi* quadrangulae

gulae insidens. *Peristomium* duplex: *exterius dentibus* 32, brevibus, basi coalitis, incurvis; interius membrana plana, transversa, apicibus dentium exterioris adglutinata. *Calyptra* pilosa.

MASC. discoidei.

* PTERIGYNANDRUM. *Hedw. stirp.* 4. 1. *p.* 16. Hypni sp. *Linn. Peristomium* simplex sedecimdentatum. *Flos* masculus femineusque alaris.

VI. ECALYPTRATA. Fructificationes femineae involutae calyptra; quae apice finditur capsulamque vel seminiformia corpuscula transmittit. Capsula apice, longitudinaliter, irregulariter dehiscens foeta seminibus, funiculo in helicem torto s. e binis helicibus constructo elastico, plerumque adfixis.

28. Jungermannia. Capsula subglobosa unilocularis 4-valvis: apice dehiscens longitudinaliter.

29. Mar-

29. Marchantia. Capsula subglobosa unilocularis apice dehiscens: dentibus suboctonis; receptaculo communi pedunculato affixa.

30. Targionia. Capsula subsessilis globosa intra calycem bivalvem, sub apice frondis situm, pericarpium mentientem.

31. Anthoceros. Capsula longissima subulata apice dehiscens semibivalvis, basi calyce vaginata.

32. Blasia. Capsula obliqua frondi immersa, tubo extrorsum coronata persistente.

33. Riccia. Capsula subglobosa frondi immersa tubo coronata trajecto.

Haec secundum octavam editionem *Gen. pl. Lin.* adnumerato Sphaerocarpo, audiunt: HEPATICAE.

VII. SCUTELLATA. Fructificationes femineae in scutellis orbicularibus, planis, convexis, radiatis vel nudis, marginatis s. immarginatis, vel spiraliter contortis,

CRYPTOGAMIA

RADICALIA (Miscellaneae).

MARSILEA (Marsilie) *Lin. Gen. pl. ed.* 8. 1614.

Fructificationes radicales 2-3, pedicellatae, subcompressae ovales.

M. *quadrifolia*, foliis quaternis integerrimis L. *Iuss. A. O.* 1740. *t.* 15.

In aquis stagnantibus paludosis (Alsat. Palat. Salisb. *Funck*; March. Brand. *Ioachimi*; Bavar. *Schranck*, *Schmidt*; Francon. *Frischmann.* —) Iul. Aug.

2. SALVINIA (Salvinie) *G. pl.* 1617.

Fructificationes 4 - 9, glomeratae, inter radices verticillatas.

S. *natans*, foliis oppositis simplicibus L. (Marsil. natans) *Mich. Gen. t.* 58. *Neck. A. P.* 3. *t.* 21.

In aquis stagnantibus, fossis (Palat. Bavar. *Schranck*; Siles. *Matt.* Barbi *Scholl.* Berol. *Wild.* —) Iun. Aug.

3. PILULARIA (Pillenkraut) *G. pl.* 1619.

Fructificationes solitariae, instar pilularum inter folia et radicem subsessiles.

*P. *globulifera* L. *Bull. herb. t.* 375. *Bolt. fil.* 40.

In inundatis (Holsat. Megap. Brem. Oldenb. Hannover. Hanov. Erlang. etc.) Inn. Sept.

4. ISOETES (Brachsenkraut) *G. pl.* 1620.

Fructificatio intra basin dilatatam foliorum.

1. *lacustris*, foliis subulatis semiteretibus L. *Bolt. fil.* 41. *Fl. dan. t.* 191.

In pratis paludosis (Holsat. *Wigg.*) Jul. Sept.

PELTATA (Miscellaneae).

5. EQUISETUM (Kandelwisch) *G. pl.* 1614.

Spica ovata. Fructificationes peltatae, angulatae, inferne dehiscentes, 4-7 loculares.

*1. E. *hiemale*, caule nudo scabro, basi subramoso L. *Bolt. fil.* 39.

In sylvaticis uliginosis, Maj. Aug. (Vaginae breves apice crenulatae nigrae.)

*2. E. *limosum*, caule subnudo laevi L. *Bolt. fil.* 38.

In paludosis stagnantibus; Maj. Jun.

*3. E. *fluviatile*, caule striato, frondibus subsimplicibus L. *Bolt. fil.* 36.

In fossis, ad ripas; Maj. Jun. (Utramque speciem conjungit *Ehrhart* et vocat: Equisetum *Heleocharin*, caulibus aequalibus, subramosis teretibus, striatis, fistulosis viridibus; ramis sub-

subsimplicibus 5-sulcatis sterilibus; dentibus vaginarum plurimis subulatis acutissimis: vaginularum quinis, dorso minime sulcatis Beitr. 2. 159. Var. frondibus longissimis internodia-ter quaterve superantibus, et frondibus subsedecim internodia non aequantibus: Eq. *polymorphum Schranck*, *Donaumoor*, 91. 4. 1794.)

*4. E. *palustre*, caule angulato, frondibus simplicibus L. *Bolt. fil.* 33.

In fossis, pratis paludosis; Maj. Iul. (Equisetum *polystachyum*, foliis apice spicatis, spica terminali majore. *Raj. Angl. Ed.* 3. *t.* 3. *f.* 3. Equis. *nodosum*, stipite sulcato, ramoso aphyllo; geniculis incrassatis, cum ramis floriferò *Schranck*, *Donaumoor* 91.)

*5. E. *arvense*, scapo fructificante nudo, sterili frondoso L. *Fl. lond. Bolt. fil.* 34.

In agris, arvis; Mart. Apr. (Equisetum *pratense*, caulibus ramosis, sulcatis scaberrimis. *Ehrh. Beitr.* 3. 77.)

*6. E. *sylvaticum*, caule spicato, frondibus compositis L. *Bolt. fil.* 32. 33.

In nemorosis; Apr. Maj. (Equis. *capillare*, frondibus tenuissimis compositis sterilibus.)

7. E. *Telmateja*, scapo fructificante dense vaginato, fronde sterili ramoso-verticillata. *Ehrh. pl. crypt. exsicc.* 31.

In nemorosis (Hanover., in monte Deister *Ehrh.* Erlang. *Schreb.* Com. lipp. *Schrader*; Suttgart. *Vulpius Ehrh. Beitr.* 6. 69. Hanov. *Gaertner Ehrh. Beitr.* 5. 167. —) Maj. Aug. (Speciosissima stirps caulibus inaequalibus, teretibus levibus glabris: fructificante simplicissimo, albo rubello marcescen-

cescente; sterili ramoso, fistuloso-poroso, albo, ramis subquadragenis octosulcatis: sulcis alternis majoribus; dentibus vaginarum subulato-setaceis, scariosis: vaginularum quaternis, dorso sulcatis *Ehrh. Beitr.* 2. 159.)

ANNULATA

(Filices.)

6. POLYPODIUM (Tüpfelfarrn) *G. pl.* 1632.

Capsulae distributae in puncta subrotunda, per paginam frondis aversam.

Fronde pinnatifida.

* 1. P. *vulgare*, frondibus pinnatifidis: pinnis oblongis subserratis obtusis; radice squamata L. *Fl lond. Bull. herb. t.* 191. *Bolt. fil.* 18.

In montosis nemorosis; Maj. Oct. (Var. pinnis lobatis, proliferis *Bolt. fil.* 2. *t.* 5. *a. b.* Pol. cambricum. — Involucrum obsoletum, quod etiam in aliis Polyp. speciebus observatur.)

Fronde pinnata.

2. P. *Lonchitis*, frondibus pinnatis: pinnis lunulatis ciliato-serratis declinatis; stipit. strigosis L. *Fl. dan.* 497. *Bolt. fil.* 19.

In sylvis montosis subalpinis (Siles. Carn. Austr. Bavar. Salisb. Tyrol. etc.) Maj. Oct. (Involucrum subumbilicatum.)

Fronde

Fronde bipinnatifida.

*3. P. *Thelypteris*, fronde pinnata: pinnis pinnatifidis: pinnulis triangularibus reflexis. L. *Schmid. ic. t.* 11, 13.

In nemorosis humidis; Jun. Oct. (Involucrum subreniforme margine laciniatum.)

*4. P. *Phegopteris*, fronde pinnata: pinnis pinnatifidis, basi angustatis coadunatis. L. *Bolt. fil.* 20.

In sylvaticis, montosis humidis; Maj. Oct.

5. P. *Marantae*, frondibus bipinnatifidis: pinnis opposito-coadunatis subtus hirsutissimis, basi subdentatis. L. (Acrost. Marantae.)

In rupibus abruptis (Bohem. In arce Tollenstein Lusatiae contermina; in monte Kleis, in ditione Furstenberg, in Styria *Haenke.*)

*6. P. *Oreopteris*, fronde pinnata: pinnis lanceolatis pinnatifidis: pinnulis integris oblongis obtusis. *Ehrh. Bolt. fil.* 22. (Pol. Thelypteris.)

In nemorosis montosis (Salisb. *Funck;* Berol. *Wild.* Hass. *Vogler;* Com. lipp. *Schrader;* Saxon. infer. Hannov. Schwalenb. in monte Deister; *Ehrh.* Ratisb. *Mayr* etc. Pol. *montanum Vogl. Wild. Roth.*) Jun. Jul. (Radices fibrosae copiosissimae, implicatae. Rhizoma basibus stipitum totum obtectum. Stipites subpaleacei. frondes subbipinnatae. Pinnae primariae ensiformes, subpatentissimae, minime reflexae. Pinnae secundariae obtusae, integerrimae glomeruli seminum solitarii, submarginales, remotiusculi *Ehrh. Beitr.* 4. 44.)

7. P. *Callipteris*; fronde pinnata: pinnis ovato-oblongis profunde pinnatifidis vel pinnatis: pinnulis ovatis, ovato-oblongis, duplicato serratis: serraturis mucronatis. *Ehrh. pl. crypt.* 55. *Seguier. Veron.* 3. *t.* 1. *fig.* 1.

In nemorosis montosis (Megap. *Timm*; Hannov. *Ehrh.*—) Iul. Aug. (Var. major serraturis acutis.

*8. P. *Filix mas*, fronde pinnata: pinnis pinnatifidis vel pinnatis: pinnulis oblongis obtusis crenulatis; stipite paleaceo. L. *Bolt. fil.* 24. *Bull. herb. t.* 183.

In nemorosis; Maj. Oct. (Involucrum reniforme.)

Fronde bipinnata.

9. P. *rigidum*, fronde bipinnata: pinnulis ovato-lanceolatis incisis: laciniis conniventi 2-3 dentatis; stipite paleaceo.

In montosis subalpinis (Salisb. *Funck.* stipite paleaceo, statura pyramidata, pedali et ultra, colore ex flavescente viridi, acervulis fructific. crassis, rigidiore et angustiore fronde, pinnis pinnulisque, differt a Polyp. Callipt. et dentato, nec non a Pol. rigido Syst. nat. ed. 13. (Acrost. longifol. 1294.) Involucrum reniforme dilute rufescens.)

*10. P. *Filix femina*, fronde bipinnata: pinnulis ovatis serratis obtusiusculis: serraturis 2-3 fidis. L. *Bolt. fil.* 25. *Pluk. phyt.* 181. *fig.* 2. *Bot. Mag.* 9. *fig.* 12.

In nemorosis; Maj. Oct.

*11. P.

* 11. P. *dentatum*, fronde bipinnata: pinnulis ovato-lanceolatis incisis dentatis; fructificationibus biseriatis crassis. *Mull. Fridr. t.* 2. *fig.* 3.

In sylvaticis montosis; Maj. Oct. (Affine P. trifido excepta rigidiore textura, saturatiore colore, pinnulis et fructificat. majoribus. Involucrum semiumbilicatum costam versus dehiscens.)

12. P. *incisum*, fronde bipinnata: pinnulis angustis, lineari-vel ovato-lanceolatis, margine argute inciso-dentatis, fructificat. biseriatis crassis, demum confluentibus. *Pluk. phyt. t.* 90. *fig.* 4. *Bot. Mag. l. c. fig.* 13.

In sylvaticis, umbrosis; Maj. Oct. (Involucrum semiumbilicatum costam versus dehiscens.)

* 13. P. *trifidum*, fronde bipinnata: pinnulis lineari-lanceolatis incisis: laciniis apice conniventi-trifidis; fructificat. sparsis.

In nemorosis hinc inde cum sequenti, mollitie ac habitu conveniens; Maj. Oct.

14. P. *molle*, fronde bipinnata: pinnulis lanceolatis pinnatifidis: laciniis linearibus apice conniventi-serratis. *Schreb. Ehrh. pl. crypt.* 91.

In nemoribus ad arborum radices; Maj. Oct.

* 15. P. *dilatatum*, fronde bipinnata, stipite foliolis et pinnis basi dilatatis, pinnatifidis: pinnulis serrato-incisis mucro-

natis linearibus; fructificat. sparsis in angulorum incisuris. *Mull. Fridr. t. 2. fig. 4.*

In sylvaticis montosis; Maj. Oct. (Stipite ad foliolorum conjugationem ci pinnis inferioribus dilatatis, pinnulisque angustioribus facile a P. cristato distinguitur. Pol. aristatum *Bellardi* Append. ad flor. pedemont. v. Mem. de l'Acad. R. d. Sc. de Turin v. 5. p. 155.)

16. P. *tanacetifolium*, fronde bipinnata, stipite et pinnis basi aequalibus, pinnatifidis: pinnulis linearibus inciso-serratis mucronatis; fructificat. sparsis in angulorum serraturis.

In sylvaticis montosis hinc inde; Maj. Oct. (Involucrum subreniforme.)

* 17. P. *cristatum*, fronde bipinnata: pinnis pinnatifidis, pinnulis ovato-oblongis duplicato-serratis: serraturis spinoso-ciliatis conniventibus. L. *Flor. dan.* 707. *Bolt. fil.* 23. *Mull. Fridr. t. 2. fig. 2. Bot. Mag. l. c. fig.* 11.

In nemorosis montosis; Maj. Oct.

* 18. P. *aculeatum*, fronde bipinnata: pinnulis lunulatis ciliato-dentatis; stipite strigoso. L. *Bolt. fil.* 26. *Pluk. phyt.* 180. *fig.* 2.

In sylvis montosis (Bav. Carn. Hercyn. Francon. Tyrol. Nassov. Palat. etc.) Jun. Oct. (Pol. *appendiculatum*, fronde bipinnata, pinnulis lunulatis appendiculatis ciliato-dentatis. *Pluk. phyt.* 180. *fig.* 1.)

* 19.

*19. P. *fragile*, fronde bipinnata: pinnulis ovatis incisis crenulatis. L. *Bolt. fil.* 27. *Flor. dan.* 401. *Bot. Mag. l. c. fig.* 14. *a*, *b*.

In muris, fissuris rupium; Iun. Sept. (Pol. *denticulatum*, frond. bipinnatis, pinnis ovatis obtusis incisis dentatis *Dicks. Fasc. tert. pl. crypt. t.* 7. *fig.* 1.

*20. P. *anthriscifolium*, fronde bipinnata: pinnulis pinnatifidis, inciso-denticulatis. *Bot. Mag. l. c. fig.* 14. *c*. *Pluk. phyt.* 180. *fig.* 5.

In rupestribus, sylvaticis; Iun. Sept. (Pol. *angustatum*, frondibus bipinnatis: pinnulis lanceolatis pinnatifidis, inciso-denticulatis; fructificat. crassioribus. *Bot. Mag. l. c. e.*)

*21. P. *cynapifolium*, fronde bipinnata: pinnis pinnulisque cuneiformibus, incisis denticulatis, venosis.

Hinc inde cum priori; Iun. Sept.

22. P. *tenue*, fronde bipinnata: pinnulis pinnatifidis angustis margine denticulatis. *Bot. Mag. l. c. fig.* 14. *d*. *Pluk. phyt.* 79. *fig.* 3.

In montosis; Iul. Sept.

23. P. *fumarioides*, fronde bipinnata: pinnis pinnulisque distantibus margine excisis. *Seguier. veron.* 3. *t.* 2. *fig.* 3. (quoad habitum.)

In montosis subalpinis; Iul. Sept. (Involucrum in spec. 19-23. utplurimum operculatum s. convexum sine umbilico.)

24. P.

24. P. *alpinum*, frondibus alterne tripinnatis, pinnulis oblongis, vage incisis: laciniis obtusis apice brevissime bifidis *Wulf. Iacq. coll.* 2. 171. *ic. pl. Vol.* 2. *fasc.* 6.

In summitate alpium (lithopolitanarum *Wulf.*)

25. P. *pedicularifolium*, fronde bipinnata: pinnulis linearibus crenulatis: crenis cristatis; involucris semilunatis. *Pluk. phyt.* 180. *fig.* 6. *Bolt. fil.* 2. *fig.* 6. (Polypod. rhaeticum.)

In subalpinis, montosis; Iul. Sept. (Excepto Polyp. *fontano* (in Helvetia minime raro, in Germania vix unquam reperto) *Bolt. fil.* 2. *Pluk. phyt.* 89. *fig.* 2. *rhaeticum* et *regium* Lin. incertae species.)

Fronde supradecomposita.

26. P. *montanum*, fronde tenera triangulari triplicato-pinnata: pinnulis pinnatifidis: laciniis (subfalcatis) obtusis argute incisis. *Allion. Pluk. phyt.* 89. *fig.* 4.

In sylvaticis subalpinis (Austr. Tyrol. *Haenke.* — Ad Cyatheam refertur a cel. I. E. *Smith* in methodica sua dispositione Filicum ab involucro desumta v. Mem. de l'Acad. R. d. Sc. de Turin, v. 5. p. 40. 4. 1793.)

*27. P. *Dryopteris*, froud. supradecompositis, foliolis ternis bipinnatis L. *Bolt. fil.* 28.

Ad arborum truncos, in fissuris rupium; Iun. Sept.

7. ONO-

7. ONOCLEA (Rollfarrn) *G. pl.* 1622.

Capsulae sub frondis pinnis pinnulisque recurvato contractis.

* 1. o. *Struthiopteris*, frondibus sterilibus bipinnatifidis, fructificante bipinnatifida disticha. L. *Flor. dan. t.* 169. (Osm. Struthiop.)

In nemorosis montosis (Siles. Thuring. Hercyn. Saxon. Tyrol. etc.) Iun. Iul.

* 2. o. *Spicant*, frondibus sterilibus pinnatifidis, fructificante pinnata disticha. L. *Flor. Lond. Bolt. fil. t.* 6. (Osm. Spicant.)

In nemorosis rupestribus (Siles. Bavar. Salisb. Carn. Holsat. Saxon. Franc. Hass. Brem. Oldenb. Hannov. etc.) Maj. Iun. (Blechnum Spicant *Smith.* l. c.) *Roth in Annalen d. Bot.* 10. *p.* 56.

3. o. *crispa*, frondibus sterilibus et fructificantibus supradecompositis; foliolis alternis subrotundis incisis. L. *Bolt. fil. t.* 7. *Flor. dan. t.* 490. (Osm. crispa.)

In sylvis humidis (Siles. *Mattuschk. Haenke.*) Maj. Iun. (Omnes species, nec non *Onoclea sensibilis*, quas examinavi capsulis gaudent *annulatis.*)

8. PTERIS (Saumfarrn) *G. pl.* 1626.

Capsulae in lineam continuam, subtus cingentem marginem frondis, digestae.

* 1. P. *aquilina*, frondibus supradecompositis: foliolis pinnatis: pinnis lanceolatis, infimis pinnatifidis, superioribus minoribus. L. *Bolt. fil. t.* 10. *Bull. herb. t.* 207.

In sylvis, nemorosis ad margines; Iul. Aug.

9. ASPLENIVM (Strichfarrn) *G. pl.* 1631.

Capsulae in lineas rectas disco frondis subjectas, dispositae.

1. A. Adiantum *nigrum*, frondibus subtripinnatis: foliolis alternis: pinnis lanceolatis inciso serratis. L. *Bot. Mag.* 9. *t.* 1. *f.* 7.

In rupium fissuris; Apr. — Oct.

*(Adiantum *lanceolatum*, frondibus duplicato-pinnatis lanceolatis: foliolis alternis, pinnis obovatis inciso-serratis. *Huds. With. Bolt. fil. t.* 17. A priori pinnulis latioribus obovatis, statura diversum.)

*2. A. *Ruta muraria*, frondibus alternatim decompositis: foliolis cuneiformibus crenulatis. L. *Bull. herb. t.* 195. *Bolt. fil. t.* 16.

Ad muros, in rupium fissuris; Iun. Oct.

*3. A. *septentrionale*, frondibus bifurcatis laciniatis linearibus. L. *Bolt. fil. t.* 8. (Acrost. septentr.)

In rupium fissuris (Austr. Siles. Carn. Carinth. Bavar. Palat. Saxon. Thur. etc.) Iun. Oct. (Caps. acer-

acervuli in juniori stirpe distincta lineares, demum confluentes.)

*4. A. *germanicum*, frondibus pinnatis: pinnis alternis cuneiformibus superne incisis, 2-3-fidis. *Weis. Iacq. misc.* 2. *t.* 5. (Asplen. alternifolium.)

In muris, ad rupes (Austr. Carinth. Holsat. Nassov. Lips. etc.) Inn. Oct.

*5. A. *Trichomanes*, frondibus pinnatis: pinnis subrotundis crenatis. L. *Bolt. fil. t.* 13. *Bull. herb. t.* 185.

Ad muros, rupes; Apr. — Oct. (Var. pinnis lobatis crenatis *Bolt. l. c. t.* 2. *f.* 2.)

6. A. *viride*, frondibus pinnatis: pinnis subrotundis crenatis, basi truncatis *Huds. With. Bolt. fil. t.* 14.

Hinc inde cum priori (in praefect. Lauenst. *Ehrh. plant. crypt.* 71.) Jul. Sept. (Fronde ramosa *Bolt. l. c. t.* 2. *f.* 3. Stipes viridis, basi fuscus.)

*7. A. *Ceterach*, frondibus pinnatifidis: lobis alternis confluentibus obtusis. L. *Bull. herb. t.* 383. *Bolt. fil. t.* 12.

In fissuris rupium (Hercyn. Nassov. Carn. Tyrol. Francon. Norimb. *Panzer*; prope Miltenberg ad Moen.; in montibus Schauenb. *Ehrh. pl. crypt.* 211.) Inn. Aug. (frondes squamulis fuscis reticulatis subtus tectae.)

8. A. *Scolopendrium*, frondibus simplicibus cordato-ligulatis integerrimis, stipi-

tibus hirsutis L. *Curt. fl. lond. Bolt. fil. t.* 11.

In montosis asperis (Siles. Carn. Bavar. Salisb. Palat. Voigtl. Tub. Thuring. Saalf. ad muros bei Grimme *Baumg.* prope Springen *Ehrh.* Ratisb. *Hoppe* —) Aug. Sept. (Var. frondibus divisis, crispis. Involucra in spec. 1-6. costam versus, in Asplen. Scolopendrio sutura longitudinali dehiscunt, inde novum Genus *Scolopendrium* constituit cel. *Smith.* v. Mémoires de l'Acad. R. des sc. de Turin l. c. p. 410.)

BIVALVIA (Filices.)

10. OPHIOGLOSSUM (Natterzunge) *G. pl.* 1621.

Spica articulata disticha: articuli transversim dehiscentes, bivalves.

* 0. *vulgatum*, fronde ovata, scapo simplici. L. *Bolt. fil. t.* 3.

In pratis, pascuis humidis; Maj. Iun. (Var. spica composita.)

11. OSMUNDA (Traubenfarrn) *G. pl.* 1622.

Spica racemosa; capsulae subglobosae, transversim dehiscentes, bivalves.

* 1. O. *Lunaria*, fronde pinnata, scapo solitario, racemo laterali. L. *Bolt. fil. t.* 4.

In pratis, pascuis apricis; Maj. Iun. (Osmunda *ramosa*, racemis lateralibus, frondibus bipinnatis: pinnulis incisis *Syst. nat.* 1293. *Flor. dan. t.* 13.)

2. O.

2. o. *regalis*, fronde bipinnata, racemo terminali supradecomposito L. *Bolt. fil. t.* 5.

In nemorosis humidis (Siles. Holsat. Saxon. Francon. Brunsvig. Oldenb. Brem. Hanov. Berol. etc.) Iun. Iul.

12. LYCOPODIUM (Bärlapp) *G. pl.* 1615.

Fructificationes in axillis foliorum vel squamarum sessiles, bivalves.

*1. L. *clavatum*, foliis sparsis filamentosis, spicis teretibus pedunculatis geminis L. *Dill. Hist. Muse. t.* 58. *f.* 1.

In ericetis montosis sylvaticis; Iul. Aug.

*2. L. *annotinum*, foliis sparsis quinquefariis subserratis, surculis annotinis articulatis, spicis terminalibus glabris erectis L. *Dill. t.* 63. *f.* 9.

In sylvis montosis; Iun. Sept.

*3. L. *complanatum*, foliis bifariis connatis: superficialibus solitariis, spicis geminis pedunculatis L. *Dill. t.* 59. *f.* 3.

In sylvis montosis; Iul. Aug.

*4. L. *alpinum*, foliis quadrifariam imbricatis acutis, caulibus erectis bifidis, spicis sessilibus teretibus L. *Dill. t.* 58. *f.* 2. *Flor. lapp. ed.* 2. *t.* 11. *f.* 6. *Flor. dan. t.* 79.

In montosis subalpinis (Hercyn. Salisb. Tyrol. Carn. etc.) Iul. — Oct.

5. L. *inundatum*, foliis sparsis integerrimis; spicis terminalibus foliosis L. *Dill. t. 61. f. 7.*

In pascuis turfosis inundatis; Inn. Sept.

6. L. *Selago*, foliis sparsis octofariis, caule dichotomo erecto fastigiato, capsulis sparsis L. *Dill. t. 56. f. 1. Flor. dan. t. 104.*

In sylvis montosis, ericetis humidis (Hercyn. Thuring. Megap. Duc. Oldenb. Palat. Bavar. Tyrol. Carn. etc.) Aug. Sept.

7. L. *Selaginoides*, foliis sparsis ciliatis lanceolatis; spicis solitariis terminalibus foliosis L. *Dill. t. 68. Flor. dan. t. 70. Hall. Hist. t. 46. f. 1.*

In ericetis, pascuis muscosis (prope Barbi, Vegesack Duc. Brem. Salisb. Tyrol. Bavar. Siles. etc.) Iul. Sept. (Capsularum in hac specie duplex genus: inferiores appendici humulatae insident, inde dehiscentes 4 valves apparent; corpuscula continent nucamentacea 4, foveola excavata; superiores exacte bivalves. Corpuscula intus fovent ut in reliquis Lyc., ad lentem vero rotunda, echinata, pollini antherarum similia.)

8. L. *radicans*, foliis quadrifariis: binis patulis, binis imbricatis, spica filiformi bifurca, caule ramisque repentibus dichotomis compressis. *Syst. Nat. ed. 13. 1291. Dill. t. 65. f. 2.*

Ad radices arborum (Bavar. Schrauck, Tyrol. Salisb. *Tunck:* L. *helveticum* etc. Capsulae, duplicis generis, pulvis in bivalvibus croceus. Spe-

cies

cies affines L. *helveticum* et *denticulatum*, sexu distinctae?)

CALYPTRATA (Musci.)

13. TRENTEPOHLIA (Trentepohlie) *Roth. Bot. An.* 10. 53.

Corpuscula sessilia intra axillas foliorum, ovata, perichaetio cincta, clausa decidua.

1. *erecta. Flor dan.* 215.

Locis arenosis inundatis (Ducat. Oldenb. *Trentepohl*; variis German. locis *Ehrh. Beitr.* 3. 78.) Aestate, Autumno. (De peculiari hac stirpe, de cujus naturali Ordine, multo magis partibus fructificationis, usque ad hunc diem Botanici incerti haerebant, observationes meas ad exemplaria ab ipso rev. I. F. *Trentepohl* mecum quam humanissime communicata, institutas ac repetitas, paucis hic euarrabo et annexa tabula illustrabo. *Surculi* vel caules adscendunt simplices, innovationibus tamen elongati, vel basi ramosi, plerumque masculi; inferne undiusculi saturate purpurei, superne dilutioris coloris. Folia sparsa, in hac ovato-lanceolata, saturatius viridia (a a nativa et aucta magnitudine), in illa stirpe potius lanceolata, pallidiora (b b); semiamplexicaulia, superne confertiora imbricata, tamen erecta, carinata, dorso ex densiori fasciculo ductulorum nervosa, apice ad lentem serrulata et venis anastomosantibus reticulata, quarum longitudinales recta excurrentes, aliis transversalibus minoribus connectuntur. *Flos masculus* (c c) in distincto individuo, vel ex basi surculorum qui propagationis organa gerunt, capituliformis, ex foliis componitur perigonialibus, extimis cordato-lanceolatis, apice productis recurvis, remote serrulatis, interioribus ovatis

brevioribus, basi purpurascentibus, reticuli areolis laxis rhomboideis, apice virescentibus, areolis magis coarctatis (d). Inter haec folliculi spermatici (antherae *Hedw.*) ovato-cylindracei (e) pallidi coloris, unilaculares, apice dehiscentes (f. folliculus evacuatur fuscescens venosus), ejaculantes pollen granulosum; fere sessiles, perquam numerosi: 10-12; filis succulentis (paraphysibus) clavatis articulatis: articulis superne brevioribus, pallide roseis, lutescentibus, etiam albidis muniti (g). *Flos femineus* (h) etiam in summitate distincti individui, intermixtus priori, plerumque sterilis, capituliformis, ex longissimis foliis lanceolatis carinatis perigonialibus, sensim interiora versus decrescentibus, arctius quam in masculis reticulatis, structus, ad basin tantum thalamo purpurascenti concoloribus. Genitalia haec amplexantur 6-8, instructa stylis ex violaceo dilute purpureis (i), duobus ductulis saturatioris coloris, opere celluloso transversali conjunctis, demum confluentibus, percursis; stigma tubae in modum ampliatum, non raro laciniatum. Cum stylo immediate *calyptra* connexa, ovarium, germen f. capsulae rudimentum cingit oblongum, etiam, sed dilutius, coloratum, brevissime pedunculatum, reti vasculoso ejusdem formae ac in stylo, magis tamen ab incremento ovarii distento, septum. Alia succenturiata (sterilia organa feminea *Hedw.*) illis immiscentur, pallide viridula, aequali fere latitudine, inferne parum latiora, superne obtusa, cellulo-so-granulosa (k). Fila succulenta etiam adstant non pauca, lineari lanceolata, articulata, decolora (l, unum ex his vesiculis longitudinalibus interceptum). *Corpuscula illa*, pro capsulis venditata, exigua, tamen nudo oculo conspicua, intra axillas foliorum sessilia vel potius haereutia (m), ovata, in prima aetate ex viridi, dein ex rubro, demum ex fusco purpureo colorata, intumescunt, nitent, foliolis undique inclusa

im-

Tab. 14.

Trentepohlia erecta.

imbricatis, ea qua parte ultra corpusculum prominent viridibus, pellucidis, reticulatis conniventibus vel patentibus (n), inferne corpusculo adnatis, concoloribus, reticuli areolis subrotundis. Tactu facillime matura desiliunt. Semina intus observare non potui; at inter surculorum confertissimas et capillares radiculas quaedam occurrebant, quae ex apice foliorum novum surculum emittebant, foliolis et radiculis instructum (o). An igitur potius vivi partus? cum capsulae verae in apice distincti individui sessiles sint hucusque praetervisae? Anne simile quid accidat, ut in istis stirpibus, quarum vita partum semel perfectum excedit novellis surculis, gemmis, bulbillis in spem sequentis anni propagandis? Vel Fructus ideo raro maturescant, quia, more bulbosarum, omnis vegetationis vis in bulbos deferatur? —)

14. PHASCVM (Ohnmand) *G. pl.* 1636.

Capsula subsessilis clausa cum rudimento operculi.

* 1. P. *cuspidatum*, caulescens, foliis ovatis cuspidatis patulis: terminalibus erectis conniventibus. *Schreb. Phasc. t.* 1. *fig.* 1, 2.

In agris, hortis, ad fossas; Mart. Apr.

* 2. P. *piliferum*, caulescens, foliis oblongis piliferis erectis *Schreb. Phasc. t.* 1. *fig.* 6, 7.

In muris argillaceis; Maj. Iun.

* 3. P. *subulatum*, caulescens, foliis lanceolato-linearibus patulis *Schreb. Phasc. p.* 8. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 35. *Flor. dan.* 249. *fig.* 1. *Flor. lond.*

In arenosis ad aggeres, vias; Mart. Iun.

4. P. *crispum*, caulescens, foliis lanceolatis longe acuminatis revoluto - contortis. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 9.

Locis pinguibus, ad semitas tenui gramine vestitas gregatim; Jun.

P. *patens*, caulescens, fol. lanceolatis serratis patulis. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 10.

Locis udis umbrosis; Maj. Jun.

6. P. *nitidum*, subcaulescens, foliis subulato - carinatis subfasciatis. *Hedw.* 1. *t.* 34. *Dicks. fasc.* 1. *t.* 1. *fig.* 3. (Phasc. axillare.)

In ericetis, solo glareoso humido; Jun. Jul. (capsulis pedunculatis submersis *Dicks.*)

*7. P. *curvicollum*, fol. subulato - lanceolatis patulis, capsulae pedunculo incurvo. *Ehrh. Hedw.* 1. *t.* 11.

In depressis sabulosis; Maj.

*8. P. *serratum*, acaule foliis ovato - lanceolatis planis serratis erectis *Schreb. Phasc. t.* 2. *fig.* 1, 2.

In pratis pinguibus limosis, solitarie; Vere Autumno.

*9. P. *velutinum*, acaule, surculis filamentaceis geniculatis ramosis, foliis ovato-lanceolatis serratis. *Dicks. fasc.* 1. *t.* 1. *fig.* 1. (Phasc. *serratum.*)

In pratis Bysso filamentosae vel Confervae similis; Vere, Autumno. (Phasc. *stoloniferum*, surculis filamentaceis geniculatis ramosis, foliis peri-

perichaetii lanceolatis dentatis *Dicks. fasc.* 3. *t.* 8. *fig.* 2. habitu prioris, statura paulo majore, surculis interstitiisque longioribus fuscellis.)

* 10. P. *muticum*, acaule, foliis ovatis muticis concavis conniventibus *Schreb. Phasc. t.* 1. *fig.* 11, 12.

In agris, ad fossas, sparsim; Mart. Apr.

15. BUXBAUMIA (Buxbaumie) *G. pl.* 1659.

Capsula ovata obliqua basi ventricosa.

* 1. B. *foliosa*, acaulis, capsula subsessili foliis cincta L. *Schmid. Buxb. fig. I. Flor. dan.* 249. *Hedw. fund. t.* 9. *fig.* 51.

In sylvaticis ad terram pinguem, arborum petrarum radices; Aug. Sept.

* 2. B. *aphylla*, pedunculo elongato, capsula altero latere depressa marginata. L. *Schmid. Buxb. fig.* 11, 12. *Hedw. fund. t.* 9. *fig.* 52. *t.* 3. *fig.* 10. *Flor. dan. t.* 44. *Martini's allg. Gesch. der Nat.* 10 *Th.* 589.

In terra ex putrefactis plantis orta declivi, locis sylvaticis; Ian. Apr.

16. SPHAGNUM (Torfmoos) *G. pl.* 1637.

Capsula apophysi orbiculari insidens, saepe calyptrae parte inferiore abrupta basi cincta.

* 1. S. *obtusifolium*, ramis deflexis, foliis ovato-cordatis obtuse acutis, concavis. *Dill. Muse. t.* 32. *fig.* 1. *Ehrh. crypt.* 241.

In

In aquis, fossis; Inn. Aug. (s. *tenellum* caule foliis et capsulis minoribus. *Schmid. ic. t.* 58. *fig.* 6. (quoad capsulae figuram.) Ex Hercyn. *Pers.*

*2. s. *intermedium*, ramis deflexis, foliis ovatis oblongis concavis acutis. *Dill. Musc. t.* 32. *fig.* 2. *A.*

In paludosis, uliginosis ericetis; aestate. (Var. angustioribus ramis et capsulis, foliis acuminatis, magis adpressis, caule humiliore; color frequenter rubescit. Sphagn. *acutifolium Ehrh. crypt.* 72.)

3. s. *cuspidatum*, ramis deflexis, foliis subulatis patentibus, planis undulato-acuminatis. *Dill. Musc. t.* 32. *fig.* 2. *B. Ehrh. crypt.* 251.

In aquosis fluitare solet, caulibus ad pedalem et amplius longitudinem extensis. Aestate.

17. SPLACHNUM (Blasenmoos) *G. pl.* 1641.

Capsula apophysi maximae subglobosae s. umbraculiformi insidens; (peristomium simplex: dentibus octo geminatis.)

*1. s. *sphaericum*, foliis spatulato-acuminatis, apophysi globosa. L. *Hedw. Musc. 2. t.* 16.

In turfosis (Hercyn. *Ehrh.* pl. crypt. 261.)

*2. s. *vasculosum*, apophysi subglobosa sanguinea. L. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 15.

In paludosis cespitosis (Bruct. Hannov. *Ehrh.*)

3. s.

3. s. *ampullaceum*, apophysi inverse ampullaeformi colloque longo virente. L. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 14.

In paludosis turfosis (Austr. Saxon. Francon. Megap. Oldenb. Francof. Lips. Salisb. etc.) Iul. Aug.

*4. s. *ligulatum*, apophysi inverse conica attenuata.

In rupestribus (Hercyn. *Persoon*) inenute Autumno. (Hujus loci: Spl. *tenue Dicks. fasc.* 2. *tab.* 4. *fig.* 2: foliis ovato - oblongis (in nostra folia superiora potius ovato - spatulata, setae breviores quam in icone *Dicks.*) — Spl. *froelichianum Hedw. Musc.* 3. *t.* 40: fol. inferioribus lingulatis, superioribus spatulatis obtusis (in nostra acutis.) Peristomium octo paribus dentium ut in reliquis spec. siccitate reflexis, transversim tenuissime striatis. Caps. oblongo pyriformis, luci obversa apophysis inverse conica.)

18. POLYTRICHUM (Widerthon) *G. pl.* 1660.

Capsula interdum apophysi quadrangulae insidens. Calyptra ex apice deorsum pilosa; (peristomium simplex: dentibus plus quam 30, membranula apice connexis.)

*1. P. *commune*, caule simplici, capsula parallelepipeda. L. *Dill. Musc. t.* 64. *fig.* 1.

In sylvaticis uliginosis; Iun. Iul. (Foliis omnibus serratis. Pol. *yuccaefolium Ehrh. cryp.* 214. Peristomium dentibus 64.)

*2. P.

*2. P. *juniperifolium*, caule et foliis brevioribus rigidis mucronatis. *Willd.* (P. juniperinum.) *Dill. Musc. t.* 54. *fig.* 2.

Locis siccioribus, pascuis uliginosis; Jun.

*3. P. *piliferum*, caule simplici, foliis integerrimis piliferis, capsula parallelepipeda. *Schreb. Dill. Musc. t.* 54. *fig.* 3.

In editioribus apricis, ericetis; Autumno, vere.

*4. P. *alpinum*, caula ramoso, foliis serratis, capsula ovata obliquata. L. *Dill. Musc. t.* 55. *fig.* 4.

In montosis subalpinis (Hercyn. *Web. Ehrh.*)

*5. P. *urnigerum*, caule ramoso, foliis rigidis subserratis, capsula oblonga erecta. L. *Dill. Musc. t.* 55. *fig.* 5.

In sylvaticis montosis (Hercyn. Nassov. Megap. —) Vere, Autumno.

*6. P. *aloides*, foliis lineari lanceolatis planis, apice serratis, capsula cylindrica obliquata. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 14. *Dill. Musc. t.* 55. *fig.* 7.

In argillosis umbrosis; Autumno et Vere. (Pol. *nanum*, foliis lingulatis planis undique serratis, capsula ovata erecta, operculi rostello breviore. Hinc inde cum priori.)

*7. P. *ericoides*, foliis linearibus carinatis siccitate incurvis convexis obscure serratis, capsula subrotunda demum nutante. *Hedw.*

Hedw. Musc. 1. *t.* 13. (P. nanum.) *Curt. fl. lond.* (Pol. subrotundum.)

In ericetis; Hieme, Vere.

19. ORTHOTRICHUM (Goldhaar) *Hedw. Musc. II.* 96. *G. pl.* 1648. (Weissia.)

Calyptra sursum pilosa.

* 1. o. *hercynicum*, foliis lanceolato-linearibus concavis incurvis, capsula erecta urceolata. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 15. (Polytr. hercynicum.)

In montosis (Hercyn. *Ehrh.* Catharinea hercynica. Pl. crypt. 11. Bavar. *Schrank.*) Iul.

* 2. o. *crispum*, foliis lanceolato-linearibus confertis siccitate crispis, capsulis pedunculatis ex ampliata seta obovatis. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 35. *Dill. Musc. t.* 55. *fig.* 11.

In saxis, arborum truncis; Febr. Maj. (Peristomium externum: dentibus 16 reflexilibus; internum e totidem processulis filiformibus erectilibus.)

* 3. o. *anomalum*, caule ramoso, foliis lanceolato-carinatis patulis, capsulis pedunculatis oblongis striatis. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 37. *Dill. Musc. t.* 55. *fig.* 9.

Ad saxa, arborum truncos; Mart. Apr. (Peristomium dentibus 16 unius ordinis.)

* 4. o. *striatum*, caule ramosissimo, foliis lanceolato-carinatis patulis, summis apice

ce erosis, capsulis oblongis subpedunculatis. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 36. *Dill. Musc. t.* 55. *fig.* 8.

In saxis, ad truncos putridos; Maj. Inn. (Peristomium internum ciliato-articulatum.)

*5. o. *affine*, caule subramoso, foliis lanceolatis patulis; capsulis subsessilibus oblongis striatis. *Schrader Spicil.* 67.

In asseribus et arborum truncis hinc inde cum antecedentibus; Hieme, Aestate. (Peristomium internum capillaceum.)

*6. o. *cupulatum*, caule superne ramoso, foliis lanceolatis patulis, capsulis subsessilibus oblongis striatis, calyptra semigloboSa. *Dill. Musc. t.* 55. *fig.* 10.

In arborum truncis, saxis hinc inde; Autumno. (Peristomium: dentibus 16 unius ordinis, introflexis.)

*7. o. *diaphanum*, foliis lanceolato-acuminatis apice diaphanis canescentibus, capsula subsessili oblonga striata. *Schrad. Spicil.* 69.

In asseribus, arborum truncis; Vere. (Peristomii dentes interni capillacei cum exterioribus alternantes.)

20. ENCALYPTA (Glockenhuth) *G. pl.* 1643.

Calyptra campanulata, magna, laxa, glabra.

*1. E.

*1. E. *vulgaris*, calyptra laxa conica aequali, vaginulae membranula pileiformi. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 18. (Leersia vulgaris.) *Dill. Musc. t.* 46. *fig.* 8.

Ad muros et terram; Apr. Maj.

*2. E. *ciliata*, calyptra laxa conica, ore laciniata, vaginulae membranula cylindrica *Hedw. Musc.* 1. *t.* 19. (Leersia ciliata.) *Dill. Musc t.* 46. *fig.* 9.

Ad saxa, lapides, aggeres; Iun. Iul.

21. GYMNOSTOMUM (Kahlmund) *G. pl.* 1638.

Peristomium nullum.

*1. G. *ovatum*, foliis ovatis concavis piliferis, capsulis ovatis. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 6.

In muris, agris limosis: Apr. (Pottia cavifolia *Ehrh. Beitr.* 1. 187. Foliis canescentibus statim a sequenti distinguitur.)

*2. G. *truncatulum*, foliis explanatis apiculatis, capsulis truncatis. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 5. *Dill. Musc. t.* 45. *fig.* 7. (Br. truncat. L.)

In campis, agris, ad fossas, sepes; Hieme, Vere. (Pottia *eustoma major*, pyxidio ovali; *Pottia eustoma minor*, pyxidio subgloboso *Ehrh. Beitr.* 1. 188.)

*3. G. *pyriforme*, foliis explanatis ovato-lanceolatis patentibns, capsula obovata. *Dill. Musc. t.* 44. *fig.* 6. (Br. pyriforme L.)

In humidis, ad fossas; Febr. Apr. (Pottia pyriformis *Ehrh.* l. c.)

4. G. *Heimii*, caule erecto, foliis spatulato-acuminatis apice denticulatis, capsulis oblongis erectis, operculo oblique rostrato. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 30.

Ad latera fossarum (Berol. prope Spandau *Heim*; Megapol. *Timm.* —) Maj.

*5. G. *curvirostrum*, caulibus elongatis pallidis subramosis confertis, foliis subulatis canaliculatis in siccitate recurvis. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 24.

In rupibus gypsaceis (Hercyn. prope Osterode et Niedersachswerfen *Ehrh. pl. crypt.* 93: Pottia curvirostra. Bryum *fasciculatum*, capsulis erectis ovatis nudis, surculis ramosis, foliis capillaceis interrupte fasciculatis subrecurvis *Dicks. fasc.* 3. 3.)

*6. G. *Osmundaceum*, caule simplici frondoso pinnatifido, pinnato, foliis distichis lanceolatis integerrimis. *Dicks. fasc.* 1. *t.* 1. *fig.* 4. (Mn. Osmundaceum.) *Hedw. Musc.* 1. *t.* 29. (G. pennatum.)

In cavitatibus aggerum, sub sepibus antiquis, solo pingui (Hercyn. Pyrmont. Misn. etc. Dickssonia pusilla *Ehrh.* pl. crypt. 65.) Maj. Imm.

*7. G. *Hedwigia*, caule ramoso, foliis ovato-lanceolatis concavis, apice diaphano denticulato, perigonialium ciliato. *Hedw. Musc.* 1.

1. *t.* 40. *Dill. Musc. t.* 32. *fig.* 5. (Br. apocarpum β L.)

In montanis supra saxa; Autumno, Vere. (Hedwigia ciliata *Ehrh.* anodon *Ej.* Beitr. 1. 172.)

8. c. *aquaticum*, caule tenui declinato, extremitatibus foliisque linearibus acuminatis reclinatis, capsulis oblongis. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 11. (Hedw. aquatica.) *Jacq. flor. austr.* 3. *t.* 290. (*Hypn. aquat.*)

Scopulis aquarum fluentium submersis innascitur (ad pedes alpium Schneeberg et Breyn Austr. *Jacq.* Etiam ex Tyrol. subalpinis accepi. A Fontinali falcata distinguitur deficiente peristomio, et fasciculo ductulorum satis crassum nervum in foliis angustis efficiente.)

*9. c. *lapponicum*, foliis elongato-lanceolatis siccitate crispis, capsulis striatis. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 5.

In nemorosis (Hercyn. primum legit *Ehrh.* Beitr. 7. 182. — *Schrader.*) Autumno.

*10. c. *microstomum*, foliis e latiori basi lanceolatis siccitate crispulis, capsula operculoque obliquis, ora exigua. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 30.

In ambulacris sabulosis umbrosis; in piscina lutosa exsiccata (Hannov. *Ehrh.*) Vere. Feminea genitalia masculis juncta, in eodem individuo spec. 7-9; in distincto spec. 1-6.

22. TETRAPHIS (Vierzahn) *G. pl.* 1639.

Peristomium simplex: dentibus quatuor pyramidalibus; calyptra plicato - striata glabra.

* T. *pellucida. Schmid. ic.* 3. (Mnium pellucidum L.) *Dill. Musc. t.* 31. *fig.* 2. *Hedw. fund.* 2. *t.* 7. *fig.* 32.

Locis umbrosis humidis; Apr. Maj. (Georgia Mnemosynum *Ehrh.* Beitr. 1. 188. flos masc. capituli - vel disciformis in distincto individuo.)

23. BRYUM (Stammmoos) *G. pl.* 1640 - 1647.

Peristomium simplex: dentibus plus quam 4; calyptra glabra capsulae insidens; seta terminalis; flos gemmi - vel capituliformis. (Caulis erectus.)

Dentibus 16 *indivisis.*

* 1. B. *apocarpum*, capsulis subsessilibus terminalibus, calyptra minima. L. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 39. (Grimmia apocarpa.) *Dill. Musc. t.* 32. *fig.* 4.

Super arborum truncos; Autumno, Vere.

* (B. *apocaulon*, capsulis subsessilibus terminalibus; caule brevi subsimplici. *Schmid. icon t.* 57. *fig.* 1. (B. apocarpon).

In muris, saxis; differt a priori operculi acumine longiore, caule et loco natali. Folia perigonialia

gonialia apice cana; in specim. ex America septentr. obtentis viridia.)

*2. B. *cribrosum*, caule simpliciusculo, fol. lanceolatis confertim imbricatis patulis, summorum apicibus canis, peristomii dentibus pertusis. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 31. (Grimmia cribrosa.)

In Hercyniae, Hassiae montosis (*Persoon, Schrader*) Majo.

*3. B. *recurvatum*, capsulis pyriformibus, pedunculis recurvatis, foliis setaceis. *Dicks.* 2. 7. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 38. (Grimmia recurvata.)

In nudis rupibus (Carinth. Klagenf. *Wulfen* v. *Jacq. Misc.* 2. *p.* 96. *t.* 12. *Br. setaceum.*) Vere, Autumno.

*4. B. *pulvinatum*, capsulis subrotundis, pedunculis reflexis, foliis piliferis. L. *Dill. Musc. t.* 50. *fig.* 65.

In rupibus ad muros, saxa, vulgare; Vere Autumn.

*5. B. *lanceolatum*, capsulis erectis ovatis, caule erecto simplici divisoque, foliis lanceolatis concavis aristatis. *Dicks. fasc.* 3. 4. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 23. (Leersia lanceolata.)

Ad aggeres, supra lapides, in muris argillaceis (Lips. *Hedwig*, Megap. *Timm* — — vulgare per omnem Germaniam; sed latuit procul dubio ideo, quod habitu, herba, capsulis operculo perquam similis sit haec species Gymnostomo *truncato*, cujus

cujus et consortio saepe fruitur. Hujus loci est etiam *Halleri* plantula Hist. helv. n. 1809, sub Bryo viridulo Lin. citata, ut ex speciminibus quae *Hallerus* ad Willichium misit, video.) Autumno, Vere.

6. B. *Starkeanum*, caule lineari, foliis lanceolatis acutis apiculatis, capsula ovata recta, operculo obtuse conico. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 34. (Weissia starkeana.)

Inter Gymnost. truncatum (circa Grofs-Tschirma pone Lissam polon. *Starke.*) Autumno.

7. B. *Dicksoni*, capsulis erectis ovato-cylindraceis, caule ramoso, foliis linearibus carinatis siccitate subcrispis. *Dicks. fasc.* 3. 4. *t.* 7. *fig.* 7.

In lignis, arborum truncis emortuis; Hieme. (weissia Dicksoni *Willdenow*, *prodr.* 907.)

8. B. *crispatum*, capsulis erectis ovato-oblongis, caule ramoso, foliis linearibus canaliculatis contortis. *Dicks. fasc.* 3. 3. *t.* 7. *fig.* 4.

In paludosis (Haunov. *Ehrh. pl. crypt. exs.* 832. (Afzelia cirrata.)

*9. B. *curvirostrum*, capsulis erectis oblongis, operculi rostro subrecurvo, foliis lanceolatis parulis, siccitate crispis. *Dicks. fasc.* 2. 7. *Hedwig Musc.* 1. *t.* 7. (Weissia recurvirostra.)

Gregatim locis sylvaticis arenosis, lapidosis (Chemnitz. Lips. *Hedwig*, Berol. *Willd.* Megap. *Timm* —) Jun. Aug.

10. E.

10. B. *nigritum*, capsulis sphaeroideis cernuis minutulis nigris splendentibus, caule subdiviso erecto foliisque cordato acuminatis nigrescentibus. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 39. (Weissia nigrita.)

Locis argillosis humentibus (circa Oberdorf Algoviae *Froelich* — B. *nigratum*, capsulis cernuis ovatis denticulatis, foliis lanceolatis acutis carinatis, surculis fasciculatis *Dicks. fasc.* 3. 9.)

*11. B. *Weissia*, capsulis erectis oblongo ovatis annulatis, foliis secundis lineari subulatis rigidis. *Dicks.* 2. 5. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 8. (Weissia heteromalla.)

In sylvaticis ad vias cavas (Chemnit. *Hedw.* Hercyn. *Ehrh. plant. crypt. exsicc.* 173. Afzelia heteromalla.) Maj. Iul. (Capsula erecta et dentibus indivisis a Br. heteromallo, simplicibus a B. capillaceo valde simili distinguendum.)

*12. B. *pusillum*, capsulis ovatis erectis, caule simplici exiguo, foliis capillaribus rectis. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 29. (Weissia pusilla.)

In duris lapidosis (Hannov. *Ehrh. pl. crypt. exsicc.* 183. Afzelia *pusilla*.) Vere, Autumno.

*13. B. *rubellum*, capsulis ovato-cylindraceis erectiusculis, foliis lanceolatis erectis patulis cum nervo rubellis, siccitate contortis.

Inter Eucalyptam vulgarem frequenter occurrit; Vere, Autumno. (Caulis simpliciusculus erectus, superne foliis imbricatis tectus, brevis,

seta terminalis vel lateralis semuncialis, purpurascens cum caule; capsula parva; peristomii dentes 16, e latiuscula basi angustati, margine subdenticulati.)

* 14. B. *controversum*, capsulis ovatis erectis, fol. acute lanceolatis siccitate contortis. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 5. (Weissia controversa.)

Locis submontanis, ad semitas declives grege diffusa (Lipsiae *Hedwig* —) Vere. (Afzelia crispa *Ehrh. crypt. exsicc.* 222?)

15. B. *viridulum*, capsulis erectis ovatis, foliis lineari-lanceolatis acuminatis imbricato-patulis. L. *Dicks. fasc.* 1. 3. *t.* 1. *f.* 5.

Locis humidis, umbrosis; Vere.

* 16. B. *luteolum*, capsulis erectis oblongis, foliis (in siccitate) linearibus carinatis, crispis. (Weissia crispa *Tim. prodr.* 736.)

In agris, aggeribus gregatim; Vere. (Capsula oblonga, oblongo-ovata, seta longior lutescens magis, quam in B controverso. Hujus loci videntur: Br. viridulum (et paludosum) quorumdam; Br. virens *Dicks.* Br. viridulum *Curt. lond.*)

Dentibus 16 *divisis.*

* 17. B. *parvulum*, capsulis erecto-cernuis, caule erecto, foliis erectis capillaribus rigidiusculis enerviis. *Dicks. fasc.* 3. —. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 29 (Dicranum pusillum.)

Berolini (*Wildenow*) In uliginosis umbrosis (Hercyn. *Schrader.*) Autumno.

* 18.

*18. B. *simplex*, capsulis ovatis cernuis, foliis subulatis, caule simplici innovationibus ramoso, medio pedunculifero. L. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 34. (Dicranum varium.) *Dill. Musc. t.* 50. *fig.* 59.

In agris humidinsculis, argillosis; Autumno, vere.

19. B. *ovale*, capsulis ovalibus operculoque rectis, caule erecto subsimplici ramosoque: ramis fastigiatis, foliis lanceolato-subulatis, pilo cano terminatis. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 34. (Dicranum ovale.)

In montosis, densis saepe cespitulis (Saxon. *Hedwig.*) Vere.

20. B. *aquaticum*, capsulis obliquis subcernuis, caule erecto subsimplici ramosoque: ramis fastigiatis, foliis acute lanceolatis, siccitate contortis. *Ehrh. crypt. exs.* 213. (Dicranum aquaticum.)

Hannoverae (*Ehrhart.*)

21. B. *virens*, capsulis incurvis obliquis, foliis e basi subvaginante flexuosa lanceolatis acutis carinatis. *Swartz. Hedw. Musc.* 3. 32. (Dicranum virens.)

In sylvis Lapponiae Finlandiae collegit *O. Swartz*; In paludosis sylvaticis (Nassoviae *Leers*: Br. pellucidum, ex fide exemplarium eodem indicato loco collectorum —) Autumno. (Dillenii figura 23, tab. 6. Br. *pellucidum* L, hanc speciem non male exprimeret. Operculum conicum acuminatum obliquum.)

*22. B. *purpureum*, capsulis obliquis cernuis siccitate striatis, operculo conico, foliis lanceolatis carinatis. L. (Mn. purpureum.) *Dill. Musc. t.* 49. *fig.* 51.

In sylvis, hortis, tectis, muris, ad vias; Vere (sequentes subspecies frequenter occurrunt: B. *longicaule*, capsulis obliquis, foliis lanceolatis acuminatis, caulibus setae longitudinis. B. *brevicaule*, capsulis obliquis suberectis, foliis lanceolatis capillaceis, seta caule duplo triplove longiore, subdichotomo, vel simplici. *Dill. figura* 51. E. Dentes per paria transversim connexi.)

*23. B. *bipartitum*, capsulis erectis subobliquis, surculis bifidis, foliis lanceolatis acutis carinatis imbricato-patulis. *Dicks. fasc.* 2. 7. *Dill. Musc. t.* 49. *fig.* 50.

Ad aggeres; Vere.

*24. B. *strictum*, capsulis obliquis cernuis, foliis alternis subulatis strictis, caule ramoso dichotomo. *Dill. Musc. t.* 49. *fig.* 52.

Locis humidis turfosis; Vere, Autumno. (B. purpureo longicauli, exceptis angustioribus foliis, cauli magis nudo et ramoso in siccitate valde adpressis simile.)

*25. B. *strumiferum*, capsulis erectiusculis subpyriformibus basi interiore strumosis; foliis lanceolato-linearibus subsecundis siccitate tortilibus. *Dicks. fasc.* 3. 8. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 32. (Fissidens strumifer.)

In

In pratis uliginosis. Ad saxa et rupes (in monte Bructero Hercyn. *Schrader* — Dicranum struniferum *Ehrh. pl. crypt. exs.* 74.) Autumno.

*26. B. *polycarpum*, capsulis ovatis erectis subobliquis, operculo incurvo, foliis linearibus siccitate tortilibus. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 31. (Fissidens polycarpus.)

In sylvaticis (Hercyn. *Ehrhart*, *pl. crypt. exs.* 84. Dicranum polycarpum.) — (quoad habitum, excepta operculi directione respondet; *Fig.* 41. *tab.* 48. *Dill.*, B. *polyphyllum*, capsulis erectis oblongo ovatis denticulatis, surculis ramosissimis, foliis confertis lanceolatis siccitate crispis. *Dicks. fasc.* 3. 7.)

*27. B. *aciculare*, capsulis erectis: operculo aciformi recto, foliis confertis erectis subsecundis. L. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 33. (Dicranum aciculare.) *Dill. Musc. t.* 46. *fig.* 25.

In montosis ad saxa alveorum fluviorumque; Vere. (B. *rivulare*, foliis patulis, caule diffuso, *Dill. Musc. tab.* 46. *fig.* 26. Br. aciculare aquaticum *Web. spicil.* 84.)

28. B. *flagellare*, capsulis erectiusculis subcylindraceis: operculo longe rostrato incurvo, foliis subulatis canaliculatis secundis, caule ramoso interrupte flexuoso. *Dicks. fasc.* 3. 6. *Hedw. Musc.* 5. *t.* 1. (Dicranum flagellare.

In sylvis, in truncis arborum dejectis (Primum detexit Timm.) In rupibus etiam, variis Germaniae locis collectum habeo; Autumno. (Figura

gura *Dill.* 38. *tab.* 47. Bryum pilosum interrupte falcatum, habitum non male exprimit.)

*29. B. *heteromallum*, capsulis ovatis obliquis, foliis setaceis secundis. L. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 26. (Dicranum heteromallum.) *Dill. Musc. t.* 47. *fig.* 37.

In sylvaticis ad aggeres pinetorum, in humidis, ad latera fossarum; Vere, Autumno.

30. B. *fragile*, capsulis erectis ovatis, setis flexuosis, foliis lineari-capillaceis subsecundis. *Dicks. fasc.* 3. 5. *Dill. Musc. t.* 47. *fig.* 33. *F. G.*

In rupestribus sylvaticis prope Erlangam collegi; Vere. (In statu sicco valde fragile, operculum acutum obliquum; an diversa species a Br. flexuoso? —)

31. B. *flexuosum*, capsulis operculisque erectis, foliis setaceis, pedunculis flexuosis. L. *Dill. Musc. t.* 47. *fig.* 33.

In sylvaticis (prope Giessam *Dillenius* — Caulibus altioribus, operculis erectis praecipue a priori, an constanter diversum? —)

*32. B. *glaucum*, capsulis cernuis, foliis erectiusculis imbricatis concavis, fragilibus, caule ramoso. L. *Dill. Musc. t.* 46. *fig.* 20.

In ericetis sterilibus, sylvosis; Vere.

33. B. *spurium*, capsulis cernuis, foliis nitidis acute lanceolatis concavis, in summitate

mitate confertioribus patulis. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 30. (Dicranum spurium.)

In sylvaticis arenosis (Megap. primus detexit *Timm.*) Majo, Junio.

*34. B. *longifolium*, capsulis obliquis; foliis e lanceolata concava basi longe canaliculatim capillaribus, arcuatim heteromallis. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 9. (Dicranum longifolium *Ehrh. crypt. exs.* 114.) *Dicks. fasc.* 3. 7.

Dubitanter adduco plantam Gottingae et in Hercyn. montosis absque capsulis lectam. Eandem vero *Hallerus* N. 1778. Hist. suae indicasse, specimina ejus manu in Helvetia lecta, evincunt.)

*35. B. *scoparium*, capsulis erectiusculis, cernuis; pedunculis aggregatis, foliis secundis recurvatis, caule declinato L. *Dill. Musc. t.* 46. *fig.* 16. *Fl. lond.*

In sylvaticis, ad radices arborum vulgare; Vere.

*36. B. *rugosum*, capsulis ovatis cernuis; foliis lanceolatis apice serratis rugoso-undulatis subsecundis. *Ehrh. pl. crypt. exs.* 271. (Dicranum undulatum.)

In uliginosis turfosis (Hercyn. *Weber*, *Schrader spicil.* 59.) Vere. (Variis Germaniae locis promiscue cum priori collectum habeo, a quo differt: foliis latioribus lanceolatis patulis apice argute serratis, rugoso undulatis, caule tomento denso ferrugineo obducto.)

Den-

Dentibus 32 integris, vel capillaribus erectis, per paria approximatis, basi connatis.

*37. B. *undulatum*, capsulis erectiusculis, pedunculis subsolitariis, foliis lanceolatis carinatis undulatis patentibus serratis L. *Curt. fl. lond. Dill. Musc. t.* 46. *fig.* 18. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 16. (Polytrichum undulatum.)

In sylvaticis humidis ubique; Vere — Augusto. (P. *juniperifolium*, capsulis foliisque angustioribus erectiusculis, caule simplici. *Dill. Musc. tab.* 46. *fig.* 19. *Hedw. Musc.* 1. *tab.* 17.)

*38. B. *rigidulum*, capsulis ovato-oblongis: operculo subulato curvulo, foliis lanceolatis erectis patulis, e vasorum fasciculo cuspidatis rigidulis siccitate tortilibus, caule erecto superne ramoso. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 4. (Didymodon rigidulum.)

In saxis, rupibus, interstitiis muri (Lips. *Hedwig.* Göit. *Schrader:* Trichostomum angustatum.) Autumno, Vere.

*39. B. *heterostichum*, capsulis oblongis, foliis lanceolatis, in apicem canum denticulatum productis, nigrescentibus. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 25. (Trichostomum heterostichum.)

In montosis, ad saxa frequens; in sylvis supra lapides (Megap. *Timm.* Chemnitz *Hedwig.*) Aestate. (Br. *fastigiatum*; caule ramoso: ramis fastigiatis, foliis lanceolatis in apicem canum denti-

denticulatum productis flavescenti viridulis, capsulis ovatis: operculis breviter subulatis. *Dill. Musc. tab.* 47. *fig.* 30.?)

*40. B. *canescens*, capsulis oblongo-subulatis: operculo longissimo aciformi, foliis lanceolato-carinatis enerviis, in apicem canum argute denticulatum productis flavescenti-viridulis. *Dill. Musc. tab.* 47. *fig.* 27. *Hedw. Musc.* 3. *tab.* 3. (Trichostomum canescens.)

In ericetis, sterilibus vulgare; Autumno, Vere. (Variat surculis crassioribus, foliis confertis recurvis Dill. l. c. E.)

*41. B. *elongatum*, caule elongato superne ramoso: ramulis alternis pinnatis, foliis confertis recurvis in apicem canum denticulatum brevem productis. *Dill. Muse. tab.* 47. *fig.* 31.

In ericetis montosis; Vere. (Trichostomum *elongatum Ehrh. pl. crypt. exs.* 233. Trichost. *ericoides Schrader spicil.* 62.)

*42. B. *lanuginosum*, caule procumbente, ramis lateralibus alternis fertilibus, foliis lineari-lanceolatis in apicem canum longum eroso-denticulatum productis. *Hedw. Musc.* 3. *tab.* 2. (Trichostomum lanuginosum.) *Dill. Muse. tab.* 47. *fig.* 32.

In sylvis montosis, inter saxa, ad terram; Autumno, Vere. (Trichostomum ramigerum *Timm. Megap.* 216. Trichost. serratum *Ehrh. pl. crypt. exs.* 94. — Spec. 1-4. sub Bryo hypnoide

noide Lin. militant; quoad habitum ab Hypnis differunt: vel caule erecto, vel seta in ramis terminali.)

*43. B. *microcarpon*, caule ramoso: ramis fastigiatis elongatis fertilibus, foliis lanceolatis carinatis nervo medio valido in apicem caunm brevem denticulatum producto, capsula ovata minuta. *Dill. Musc. tab.* 47. *fig.* 29.

In montosis (Hercyn.) promiscue cum sequenti; Autumno (Folia superius in ramis virescunt, inferne ex fusco nigricant, setae perbreves. Br. *microcarpon*, surculo ramoso, foliis patulis, setis terminalibus, capsulis subrotundis *Gmel. Syst. Nat.* 1352.)

*44. B. *fasciculare*, caule procumbente, ramulis confertis brevibus, foliis lanceolatis margine revoluto-patulis, capsulis ovato-oblongis. *Dill. Musc. tab.* 47. *fig.* 28.

In montosis ad saxa (Bructeri Hercyn.) Autumno, Vere (Trichostomum fasciculare *Schrader*, *spicil.* 61.)

*45. B. *capillaceum*, capsulis erectis oblongis, pedunculis terminalibus, foliis setaceis patulis decurrentibus. *Dicks. fasc.* 1. 4. *t.* 1. *fig.* 6. *Hedwig Musc.* 2. *tab.* 26. (Swartzia capillacea.)

In palustribus montosis (prope Nieder-Sachswerfen et Neuhof *Ehrhart pl. crypt. exs.* 164. in montibus gypsaceis prope Steigerthal, ad ripas fluvii Bode pone Blankenburg *Schrader spicil.* 64. Didymodon capillaceum.)

*46.

46. B. *Didymodon*, capsulis erectis oblongis, foliis ex ovato-concava basi subulatis. *Hedw.* 1. *t.* 27. (Trichostomum pusillum.)

In arenoso-lutosis apricis (Lipsiae *Hedwig.* Berol. Willd. Megap. *Timm.* Ditrichum pusillum.) Autumno.

47. B. *pallidum*, capsulis urceolatis erectis, pectine spirali, foliis capillaceis, surculis acaulibus. *Schreber spicil.* 1039. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 27. (Trichostomum pallidum.)

Ad latera fossarum aggerumque (Lips. *Schreber* Dresdae *Hedw.* Berol. *Willd.*) Majo, Jul. (Specimina *Halleri* hist. 1805 eandem indigitant plantam. Similem habeo ex America septentrionali, ex aureo pallidam, dentibus peristomii ad basin fissis.)

Dentibus capillaribus, spiraliter convolutis.

48. B *convolutum*, capsulis erectis oblongis, foliis lanceolatis, perigonialibus in cylindrum convolutis obtusis. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 32. (Barbula convoluta.)

In ericetis arenosis; Vere. (Br. convolutum *Dicks. hort. sicc. britann. fasc.* 1. 20.)

49. B. *setaceum*, capsulis erectis oblongo-subulatis: operculis filiformibus longitudine fere capsularum. L. (Mnium setaceum.)

Ad muros et aggeres; Vere. (A priori differt: foliis ovato lanceolatis acuminatis, caule innovationibus ramoso, foliis perigonialibus lanceolatis, operculis longissimis tenuissimis.)

*50. B. *mucronulatum*, capsulis erectis oblongis, surculis erectis subsimplicibus, foliis lanceolatis carinatis mucronatis in humido patulis. *Dicks. fasc.* 3. 3.

In ericetis, muris, ad vias frequens Vere. (E longinquo Br. purpureo simile. Var. caule crassiori, seta breviori *Hedw. Musc.* 1. *t.* 25. Barbula unguiculata.)

*51. B. *cirratum*, capsulis ovato-oblongis: operculis acuminatis, foliis congestis lanceolatis patulis, capillaribus, siccitate convolutis. *Dill. Musc. t.* 48. *fig.* 42.

In muris, tectis, ad aggeres sepes; Vere.

*52. B. *fallax*, capsulis oblongis, operculo oblique rostrato, foliis e lata basi lanceolatis carinatis recurvato-patulis, in siccitate convolutis, caule innovationibus ramoso. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 24. (Barbula fallax.)

Ad muros, in ambulacris (Lipsiae *Hedw.*) Autumno, Vere. (Folia humectata statim recurva, patula.)

53. B. *nervosum*, capsulis oblongis superinis paulo angustioribus, operculo subulato subobliquo, foliis erectis imbricatis lanceolatis nervosis: nervo medio crasso fusciduo, caule subramoso: ramis incrassatis. *Dill. Musc. t.* 48. *fig.* 47.

In muris ad terram; Vere. (A Bryo mucronulato differt: caule longiori superne ramoso, foliis rigidioribus, densioribus, nervo medio crasso fusco, in peculiarem mucronem non producto, setis

setis brevioribus, capsulis longioribus. Var. foliis et capsulis longioribus. Vix satis a B. nervoso diversum: Br. unguiculatum *Dicks.* foliis et caule brevioribus *hort. sicc. britann. fasc.* 6. 21.)

54. B. *barbatum*, foliis lanceolatis acutis: summis patulis, capsulis erectis oblongis: operculo acuminato obliquo, pedunculo lateral. *Curt. fl. lond. Dill. Musc. tab.* 48. *fig.* 48.

In muris; autumno, Vere (Var. Br. unguiculati *Schreb. spicil.* 1037.)

*55. B. *rurale*, capsulis erectis cylindricis, foliis piliferis recurvatis, caule erecto ramoso. L. *Dill. Musc. tab.* 45. *fig.* 12.

In tectis, muris, agris, vulgare; Vere.

*56. B. *murale*, capsulis erectis oblongis, foliis piliferis erectis, caule brevissimo subdiviso. L. *Dill. Musc. t.* 45. *fig.* 14.

In muris, tectis vulgare; Vere. (Hujus loci Barbula hercynica *Schrad. spicil.* 65.)

57. B. *cuneifolium*, capsulis erectis cylindricis, surculis subacaulibus, foliis cuneiformi-ovatis reticulatis pellucidis. *Dicks. fasc.* 3. 7. *Dill. Musc. t.* 45. *fig.* 15.

In arenosis hinc inde cum priori (*Schreb. spicil.* 747.) Vere.

58. B. *stellatum*, capsulis oblongis erectis, foliis patentibus margine involutis,

caule exiguo. *Schreb. spicil.* 1640. *Hedw. Musc.* 1. *tab.* 25. (Barbula rigida.) *Dill. Musc. t.* 49. *fig.* 55.

In muris e limo constructis (Lips. *Schreber, Hedwig.* Hildes. *Schrader.*) Hannoverae *Ehrh.* pl. crypt. exs. 34. Br. rigidum *Huds.*) Jun. Sept.

*59. B. *subulatum*, capsulis subulatis; foliis lanceolato - concavis acutis, caule exiguo. L. *Dill. Musc. t.* 45. *fig.* 10. *Curtis Flor. lond.*

In subhumidis umbrosis frequens; Vere.

60. B. *tortuosum*, capsulis erectis, foliis setaceis inermibus arefactione retortis cincinnatis L. *Hall. hist. t.* 45. *fig.* 2. *Dill. Musc. t.* 48. *fig.* 40.

In montosis, rupestribus, subalpinis (Nassov. *Leers.* Tortula tortuosa. Hannoverae *Ehrh. pl. crypt. exs.* 204. Palat. Tyrol. etc.) Autumno, Vere. (Nec linearia, nec serrata sunt folia.)

24. MNIUM (Sternmoos) *Gl. pl.* 1649-1654.

Peristomium duplex: exterius dentibus 16, interius membranaceum, lacinulatum. Calyptra glabra; flos masculus femineusque terminalis. Caulis erectus.

*1. M. *androgynum*, caule ramoso vel simplici, foliis lanceolatis, masculis capitulis nudis globosis. L. *Dill. Musc. t.* 31. *fig.* 2. *Schmid. anal. t.* 56. *fig.* 1.

In

In sylvaticis umbrosis, ad radices arborum; Vere.

*2. M. *palustre*, caule dichotomo, foliis lanceolato-subulatis carinatis. L. *Dill. Musc. t.* 31. *fig.* 3. *Schmid. anal. t.* 56. *fig.* 2.

In pratis paludosis; Vere, Aestate.

*3. M. *squarrosum*, caule ferrugineo tomentoso, foliis quinquefariis imbricatis recurvis, capsulis obliquis. L.

In pratis uliginosis (Hinter Möllen Ducat. Brunsvic. Luneb. *Ehrhart.* Megap. *Timm.*) — (Caulis superne elongatus vel ramosus, folia per lentem argute serrulata; seta longa innovationibus inferior, capsula erectiuscula obliqua, operculum obtusum. Paludella *Ehrhart phytophyl.* 69.)

*4. M. *triquetrum*, foliis trifariis patulis subulato-lanceolatis carinatis, capsulis obliquis. L. *Hedw. Musc.* 1. 21, 22. (Meesia longiseta.)

In turfosis paludosis; Vere, Aestate. (Peristomii dentes exteriores, 16, breves, obtusi; interiores per paria approximati. Tristichis *Ehrh. phytophyl.* 69.)

*5. M. *trichodes*, foliis lineari-lingulatis obtusis, capsulis obliquis. L. (Br. trichodes.) *Hedw. Musc.* 1. *t.* 1, 2. (Meesia uliginosa.) *Dill. Musc. t.* 49. *fig.* 58.

In pratis paludosis, turfosis; Vere, Aestate. (Peristomii dentes exteriores 16, breves, obtusi; interiores reticulato-laciniati.)

6. M. *Pohlia*, foliis lineari - lanceolatis, capsulis oblique erectiusculis basi elongatis. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 36. (Pohlia elongata) Br. elongatum *Dicks. fasc. pl. crypt.* 2. 8.

In sylvaticis ad vias cavas (Chemnitzii in Saxon. *Hedw.* Hannov. *Ehrh. pl. crypt. exs.* 64.) Vere, Aestate. (Caps. ovato oblonga, apophysi quasi obconicae angustiori insidens. Peristomii dentes exteriores 16; interioris membrana sedecimpartita.)

*7. M. *hornum*, caule simplici, foliis margine acute serratis, capsulis cylindricis pendulis. L. *Dill. Musc. t.* 51. *fig.* 71.

In nemorosis udis; Vere.

*8. M. *crudum*, caule simplici, foliis ovato - lanceolatis, summis elongato - linearibus apice denticulatis, capsulis pendulis. L. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 37. *Dill. Musc. t.* 51. *fig.* 70.

In nemorosis umbrosis; Vere.

9. M. *bimum*, caule rubiginoso, foliis lanceolatis alternis, capsulis pendulis pyriformibus obtusis. *Schreb. spicil.* 1047. (Br. bimum.) *Dill. Musc. t.* 51. *fig.* 73.

In pratis paludosis; Vere (Br. triquetrum *Leers flor. herb.* 826. *var.* β. Foliis acutioribus apice subserratis, magis quam capsulis a sequenti differt.)

*10.

*10. M. *pseudotriquetrum*, foliis ovato-lanceolatis acutis patentibus, capsulis oblongo-ovatis pendulis. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 7. *Dill. Musc. t.* 51. *fig.* 72.

In paludosis, apricis udis; Vere. (quoad Dillen. citatam figuram Br. *ventricosum Dicks. fasc.* 1. 4. hujus loci, at in differentia specifica folia subulato-lanceolata dicuntur.)

*11. M. *turbinatum*, foliis rubentibus ovato-lanceolatis patulis, capsulis pyriformibus pendulis. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 8. *Dill. Musc. t.* 51. fig. 74.

In arenosis udis (vallis Zschopaviensis *Hedwig.*) Vere. (Truncus statura et dimensione constanter inferior praecedentis speciei, eodem vero colore fucatus. *Hedw.* Nervus cum reticulo foliorum inferiorum rubens. Capsula constanter pendula pyriformis; operculum papillatum.)

*12. M. *annotinum*, foliis ovatis acuminatis pellucidis, pedunculis subradicalibus, capsulis nutantibus. L. *Dill. Musc. t.* 50. *fig.* 68.

Locis udis, sylvaticis; Inn. (quoad folia hujus loci: Mn. *ramosum* L. Mn. *prolixum Neck. meth.* 235.)

*13. M. *nutans*, foliis lanceolatis subulatis, capsulis oblongis nutantibus. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 4. (Webera nutans). Br. nutans *Schreb. spicil.* 1043. *Dill. Musc.* 1. *t.* 50. *fig.* 61.

In sylvis abiegnis, solo arenoso; Vere (Exemplaria novis e trunculo emissis ramificationibus, quales *Dillenius* l. c. dedit, *Timmio* nostro debeo.)

*14. M. *pyriforme*, caule simplicissimo, foliis perichaetii capillaribus longissimis recurvis, capsula pyriformi. L. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 3. (Webera pyriformis.) *Dill. Musc. t.* 50. *fig.* 60.

Locis lapidoso sabulosis, septentrionem verticaliter spectantibus; in fissuris rupium, interstitiis murorum; Vere. (Br. *pendulum Ehrh. pl. crypt. exs.* 165.)

*15. M. *caespititium*, foliis lanceolatis acuminato-setaceis, capsulis pendulis pedunculis longissimis. L. (Br. caespititium.) *Dill. Musc. t.* 50. *fig.* 66.

In muris, siccis sterilibus graminosis frequens; Vere. (Var. capitulis et setis brevioribus, foliis longe capillaceis, locis siccis. *Dill. l. c. E. F.*

*16. M. *capillare*, foliis ovatis setiferis carinatis, capsulis pendulis, pedunculis longis. L. *Dill. Musc. t.* 50. *fig.* 67.

Ad muros, in uliginosis; Vere.

*17. M. *hygrometricum*, foliis oblongis concavis acuminatis conniventibus, capsulis obliquis pyriformibus, pedunculis arcuatis. L. *Dill. Musc. t.* 52. *fig.* 75.

In

In humidis, umbrosis, ad sepes, muros; Vere. (Peristomii dentes obliqui apice cohaerentes: *Koelreutera* Hedw. fund. 2. 96. *Funaria* Schreb. Gen. pl. 1650.)

*18. M. *argenteum*, foliis ovatis concavis imbricatis conniventibus setiferis, surculis teretibus, capsulis pendulis. L. *Dill. Musc. t.* 50. *fig.* 62. *Flor. dan. t.* 880.

Ad terram sabulosam, in muris; Autumno, Hieme. (M. *holosericeum*, foliis ovatis concavis imbricatis conniventibus acuminatis, surculis angustioribus, capsulis pendulis. *Dill. Musc. t.* 50. *fig.* 63.)

*19. M. *carneum*, foliis lanceolatis alternis pellucidis, capsulis ovatis pendulis. L. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 20. (Br. delicatulum.) *Dill. Musc. t.* 50. *fig.* 60.

Locis humidis, umbrosis, ad fossulas pratorum; Vere.

20. M. *stellare*, foliis ovatis aristatis serratis, pedunculis caulequc simplicibus, capsulis nutantibus. *Timm flor. megap.* 846. *Dill. Musc t.* 52. *fig.* 78.

In umbrosis, ad vias cavas; Vere. (Specimina ab ipso Timmio accepta folia ostendunt per lentem serrata. Hujus etiam loci esse: Br. *serratum*, surculis simplicibus, foliis ovato-acutis: summis angustioribus serratis, thecis ovatis nutantibus, operculi rostello (in juniori planta ut jam Dillenius l. c. annotaverat) recurvo *Schrader spici'.* 71 — evincunt peristomii interioris similis fabrica: membranacea carinata divisa

margine in lacinias pyramidales reticulato-denticulatas apice quasi erosas — et viva Auctoris exemplaria.)

*21. M. *cuspidatum*, foliis ovatis acutis serratis, surculis reptantibus, caule simplici, pedunculis aggregatis vel simplicibus, capsulis nutantibus. *Schreb. spicil.* 1049. (Br. cuspidatum.) *Dill. Musc. t.* 53. *fig.* 79.

Locis umbrosis, Vere, Aestate.

*22. M. *serpillifolium*, foliis obovatis obtusis integerrimis, pedunculis aggregatis vel simplicibus, capsulis ovatis cernuis. L. *Dill. Musc. t.* 53. *fig.* 81. *Schreb. spicil.* 755. (Br. punctatum.)

In graminosis, umbrosis, sylvaticis; Vere, Aestate.

23. M. *ellipticum*, foliis oblongis ellipticis subserratis apice obtusis emarginatis mucronulatis, pedunculis aggregatis vel simplicibus, capsulis oblongis cernuis, operculis cuspidatis. *Dill. Musc. t.* 53. *fig.* 80.

Hinc inde cum priori; Vere. — An hujus loci?

*24. M. *rostratum*, surculo simplici, foliis ovato-ligulatis subserratis, thecis ovatis nutantibus: operculi rostello recurvo. *Schrad. spicil.* 72.

In

In sylvaticis rupestribus; Vere, Aestate. (Folia ut in Mn. serpillifolio; per lentem maxime augentem subserrata, obtusa cum brevi mucrone.)

*25. M. *roseum*, foliis rosacee congestis lanceolatis acutis denticulatis, caulibus simplicibus vel proliferis, pedunculis aggregatis, capsulis nutantibus. *Schreb. spicil.* 1048. (Br. roseum.) *Dill. Musc. t.* 52. *fig.* 77.

Locis udis umbrosis; Vere, Aestate.

*26. M. *undulatum*, foliis oblongis undulatis serratis, pedunculis aggregatis, capsulis nutantibus. L. *Schreb. spicil.* 753. (Br. ligulatum.) *Dill. Musc. t.* 52. *fig.* 76.

In nemorosis, pomariis, ad sepes; Vere. (Inter praecedentia speciosissimum.)

27. M. *Timmia*, foliis lineari-lanceolatis serratis patulis, capsula cernua, operculo convexo centro depresso. *Hedw. Musc.* 1. *t.* 31. (Timmia megapolitana.)

In pratis turfoso-paludosis (prope oppidum Malchin Ducat. Megapolitani *Timm.*) Majo. (Peristomii interioris laciniae articulatae appendiculatae perforatae, apice conjugatae. Elegantem plantulam non solum oculatissimo Timmio debeo, sed eandem ex America septentr. a D. *Mühlenberg* accepi).

28. M. *marchicum*, foliis ovato-lanceolatis integris, caule erectiusculo superne ramoso,

moso, capsulis subrotundis obliquis. *Hedw. Musc.* 2. *t.* 39. *Willd. flor. berol.* 944. *t.* 6. *fig.* 12. (Leskia marchica.)

In ligno putrido natante (prope Spandau, *Willdenow*) Majo, Iunio. (Peristomii interni laciniae bifidae.)

*29. M. *fontanum*, foliis lanceolato-subulatis subsecundis apice denticulatis, caule simplici geniculis inflexo superne ramoso, capsulis subrotundis obliquis. L. *Dill. Musc. t.* 44. *fig.* 2.

In pratis udis, uliginosis; Vere. (Peristomium internum inter columnulas simplices, e dorso carinarum eminentes, tenerrime ciliatum.)

*30. M. *laterale*, foliis lanceolato-setaceis subsecundis denticulatis, capsulis ovatis pedunculatis lateralibus. *Huds. angl.* 2. 483. (Br. laterale.) *Hedw. Musc.* 2. *t.* 40. (Bartramia halleriana.) *Hall. Hist. t.* 46. *fig.* 8.

In montosis sylvaticis supra scopulos (Saxon. *Hedw. Baumgarten.* Hercyn. *Ehrh. pl. crypt. exs.* 53. Carinth. *Wulfen:* Br. *recurvum Jacq. Coll.* 2. 224.) Vere. (Peristomii externi dentes 16, subulati, interius plicato-carinatum laciniatum.)

*31. M. *pomiforme*, foliis lanceolato-setaceis patulis, denticulatis, capsulis sphaericis erectis. L. (Br. pomiforme.) *Dill. Musc. t.* 44. *fig.* 1.

In

In umbrosis, cavernulis rupium; Vere. (Peristomii dentes ut in priori. Folia lentius a subulata basi in setaceum acumen contrahuntur. Insignem varietatem ex alpinis Tyrolis habeo, foliis multo brevioribus, cauliculis angustioribus et longioribus, inferne rubiginoso tomento obvolutis. Capsulae laterales, sed longe pedunculatae. Intermedia quasi species inter hanc et antecedentem.

25. HYPNUM (Astmoos) *G. pl.* 1656-1658.

Peristomii dentes simplici duplicive ordine; flos masculus feminensque axillaris, gemmaceus. Caulis frondosus vel ramosus.

Fronde simplici, subramosa, pinnata.

* 1. H. *bryoides*, fronde simplici decumbente pinnata lanceolata apice pedunculifera, capsulis erectis. L. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 29. (Fissidens bryoides.) *Dill. Muse. t.* 34. *fig.* 1.

Locis umbrosis, cavis; Hieme, Vere.

* 2. H. *taxifolium*, fronde simplici decumbente pinnata lanceolata, basi pedunculifera. L. *Dill. Musc. t.* 34. *fig.* 2.

In sylvaticis humidis, cavernulis ad terram; Autumno, Vere.

* 3. H. *adiantoides*, fronde simplici vel subramosa pinnata, medio pedunculifera. L. *Hedw.*

Hedw Musc. 3. *t.* 26. (Fissidens adiantoides.) *Dill. Musc. t.* 34. *fig.* 3.

In paludosis prope aquas; Vere (Peristomii dentes in spec. 1 – 3. ordine simplici, 16, bifidi. Folia H. adiant. jam per lentem modice augentem apice serrulata.)

*4. H. *denticulatum*, fronde simplici pinnata duplicata, basi pedunculifera. L. *Dill. Musc. t.* 34. *fig.* 5.

In umbrosis ad terram, arborum radices; Vere.

*5. H. *sylvaticum*, fronde subramosa pinnata, supra basin pedunculifera. *Huds. angl.* 2. 419. *Dill. Musc. t.* 34. *fig.* 1.

In umbrosis ad terram, radices arborum; Vere.

*6. H. *lucens*, fronde subramosa pinnata imbricata, foliis reticulatis planis, supra basin pedunculifera. L. *Dill. Musc. t.* 34. *fig.* 10.

Locis umbrosis, paludosis (Hercyn. *Web.* Hannov. in monte Deister *Lammersdorf*, *Ehrhart.* –)

Frondibus ramosis pinnatis.

*7. H. *trichomanoides*, fronde ramosa, foliis distichis imbricatis acinaciformibus obtusis. *Schreb. spicil.* 1053. *Dill. Musc. t.* 34. *fig.* 8.

In

Ad arborum radices, in nemoribus umbrosis; Vere. (Leskia trichomanoides *Ehrh. crypt. exs.* 23. Sequenti affinis, quocum ab Anctoribus confunditur.)

*8. H. *complanatum*, fronde ramosa pinnata, foliis distichis imbricatis acinaciformibus acuminatis. L. *Schreb. spicil.* 778. *Dill. Musc. t.* 34. *fig.* 37.

Ad arborum truncos frequens: Vere. (Surculi s. ramuli in fila attenuati; setae axillares breves longo perichaetio cinctae; capsulae ovatae.)

9. H. *pennatum*, fronde ramosa pinnata, foliis bifariis lanceolatis resime acuminatis, capsula perichaetio immersa. L. (Fontinalis pennata. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 19.) (Neckera pennata.) *Dill. Musc. t.* 32. *fig.* 9. *Hall. hist. t.* 46. *fig.* 2.

In arborum cortice (Siles. Francon. Erlangae Nassov. *Leers Herb.* 826. Hypn. *undulatum*: fide exemplarium l. c. collectorum.) Vere. (Peristomii dentes ordine duplici: alternatim breviores ciliares. Halleri et Dillenii fig. cit. hujus loci esse, evincunt prioris exemplaria ad Willichium missa. Neckera *pumila Hedw. l. c.* t. 20. differt praecipue seta perichaetio longiore.)

*10. H. *undulatum*, frondibus ramosis vage pinnatis, foliis undulatis complicatis nitidis. L. *Dill. Musc. t.* 56. *fig.* 11.

In umbrosis sylvaticis montosis Hercyn. Vere. (Peristomii dentes duplici ordine: exteriores 16, integri; interiores e membrana difformi ciliati.)

*11.

*11. H. *crispum*, frondibus ramosis pinnatis: foliis undulatis planis. L. *Dill. Musc. t.* 36. *fig.* 12.

In sylvaticis saxosis, rupestribus, passim frequens; Autumno.

Caulibus vel surculis ramosis pinnatis.

*12. H. *purum*, surculis pinnato-sparsis teretibus, foliis ovatis concavis mucronatis conniventibus. L. *Dill. Musc. t.* 40. *fig.* 45. *Curt. flor. lond.*

In pratis, pascuis, nemoribus, Vere. (Setis praelongis, surculis pinatis attenuatis ab H. illecebro distinguitur. Hujus loci Hypn. elegans *Ehrh. crypt. exs.* 242.)

*13. H. *compressum*, surculis plano-pinnatis apice attenuatis, foliis ovato-lanceolatis. *Schreb. spicil.* 1067. *Dill. Musc. t.* 40. *fig.* 47.

In nemorosis declivibus; Hieme, Vere. (Hujus loci: Hypn. purum *Ehrh. crypt. exs.* 311. Hypn. cuspidatum inerme *Weis. crypt.* 265. Hypn. muticum *ibi Genus spicil.* 76. Hypn. Schreberi *Willd.* 935; non confundendum cum Hypn. compresso Lin.)

*14. H. *cuspidatum*, surculis pinnato-ramosis, apice convolutis acuminatis. L. *Dill. Musc. t.* 39. *fig.* 34.

In pratis, pomariis humidis, paludosis; Maj. Iun. (Folia in hoc et compresso enervia, caulina

lina magis cordata, in illo ovata. Caulis in utroque purpurascens, compressus magis in priori, in hoc setae caule et surculis longiores. Var. caule simplici sparsim pinnato, fol. longioribus acutioribus.)

* 15. H. *triquetrum*, surculis pinnato-sparsis recurvis, foliis triangularibus patulis. L. *Dill. Musc. t.* 38. *fig.* 28.

In sylvaticis, ad terram; Hieme, Vere.

* 16. H. *nitens*, surculis erectis brevissime pinnato-sparsis, foliis lanceolatis subulatis striatis. *Schreb. spicil.* 1062. *Dill. Musc. t.* 39. *fig.* 37.

In pratis paludosis; Vere. (Hypn. trichodes *Neck. Gallob.* 483. Perichaetia praelonga. Setae caule surculisque longiora. Capsulae inclinatae operculo conico brevi. Ab hoc differt capsulis erectis, nec cernuis, perichaetio brevissimo, surculis paucis elongatis: Hypn. *refuscens* ramis compressis, fol. pilo aristatis nitentibus, capsulis erectis, operculis conicis *Dicks. crypt.* 5. 9. *t.* 8. *fig.* 4. *Hall. hist.* 1784, quod ex alpinis Helvetiae habeo, ab ipso Hallero collectum.

* 17. H. *abietinum*, caule surculisque pinnatis remotis filiformibus superne incrassatis. L. *Dill. Musc. t.* 35. *fig.* 17. *Vaill. Paris. t.* 29. *fig.* 12.

In aridioribus, sylvis abietinis; absque capsulis. (Folia ovata, nervo medio robusto in acumen fere producto, sicca adpressa, marginata.)

18. H. *proliferum*, surculis proliferis triplicato-pinnatis-capsulis incurvis, L. *Dill. Musc. tab.* 35. *fig.* 14. *Curt. lond.*

In sylvis, pratis humidis, Vere. (Folia et surculi virescunt absque nitore, caulina ovato-cordata, medio nervo in acumen producto. Hujus loci Hypn. delicatum *Ehrh. crypt. exs.* 301.) *Schrader. spicil.* 73.

19. H. *umbratum*, surculis proliferis bipinnato-sparsis attenuatis, capsulis obliquis. *Ehrh. crypt. exs.* 66.

In Hercyniae umbrosis (*Ehrh. l. c.* Folia cordato-ovata acuminata striata, margine per lentem serrata; setae vix unciales.)

20. H. *parietinum*, surculis proliferis plano-bipinnatis, capsulis obliquis. L. *Dill. Musc. t.* 35. *fig.* 13. *Schmid. Ic. t.* 58. *fig.* 3.

In sylvis ad terram; Vere. (Surculi pellucidi rubent; folia majora, splendentia enervia, ovato acuminata. Hujus loci Hypn. *proliferum Ehrh. crypt. exs.* 93. Hypn. *splendens*, surculis subtriplicato-pinnatis proliferis, foliis lanceolatis confertis splendentibus, pedunculis aggregatis. *Sibth. Flor. oxon.* 304.)

Foliis secundis vel reflexis.

21. H. *commutatum*, caule procumbente, surculis ramoso-pinnatis setiferis, foliis secun-

secundis. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 26. *Vaill. par. t.* 29. *fig.* 9.

In palustribus, ad rivulos; Aestate. (Hujus loci: Hypn. *filicinum* ramoso - pinnatum *Weis crypt.* 229. *Dill. fig.* 22. *tab.* 36. formam non male exprimeret, quae vero ab Hedwigio ad Hypn. suum molluscum refertur. Setae ex ramis foliorum, nervus apicem non attingens, caulina nervoso - striata uncinata.)

*22. H. *affine*, caule procumbente ramoso - pinnato setifero, foliis subsecundis nervosis: nervo ad apicem ducto. *Dill. t.* 36. *fig.* 19. *A.*

In humidis, paludosis. (Differt a priori cum foliorum figura et magnitudine, tum horum fasciculo ductulorum extra paginae apicem emergente apicula facta; fructu semper truncos decumbentes occupante, neque ramos proceriores surrectiusculos *Hedw. l. c.* Folia caulina et ramea subsecunda usque ad apicem nervosa, rectiora e latiori basi lanceolata; perichaetialia lanceolata acuminata nervosa.)

*23. H. *filicinum*, caule erecto simplici pinnato setifero, foliis uncinatis secundis striatis. *Dill. Musc. t.* 36. *fig.* 19. *B - F.*

In humidis; Aestate. Caulem simplicem vel parum ramosum erectiorem observo, folia longiora molliora per lentem striata, apiceque, praesertim caulina, obiter denticulata. Foliola perigonialia interiora longissime apiculata lanceolato - subulata nervoso - striata, capsulae incurvae. Perist. dentes exteriores integri, interio-

res membrana striata connexi intermediis ciliis. Operculum breve. Hujus loci: Hypn. Crista castrensis *Ehrh. crypt. exs.* 5.)

*24. H. *crista castrensis*, surculis pinnatis: ramulis approximatis, apicibus recurvis. L. *Dill. Musc. t.* 36. *fig.* 20.

In sylvis ad radices rupium; Autumno; Vere. (Folia secunda cincinnata ad lentem enervia. Hujus loci: Hypnum *molluscum*, procumbens, ramis simplicibus curvatis, foliis confertis varie distortis incurvis, ductulorum fasciculo destitutis. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 22.)

*25. H. *extricatum*, caule decumbente setifero, foliis uncinatis, surculis erectis pinnatis sensim attenuatis apice convoluto-secundis.

In humidis uliginosis. (Surculi decrescendo pinnati, etiam simplices. Folia caulina in humido aeque ac sicco secunda, caulina patula magis, laete virescentia, instructa nervo valido in cuspidem extenso; per margines etiam subtilissime denticulata; perigonialia ovali lanceolata apice saepe turbinata striato-nervosa. Capsula incurva. Operculum breve conicum apiculatum. Perist. exterioris dentes 16, denticulati; interioris membrana reticulata connexi absque ciliis.)

26. H. *uncinatum*, caule prostrato, foliis subulato-carinatis striatis, heteromalle uncinatis, perichaetiis gracilibus longis. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 25.

Locis

Locis montosis (ex subalpinis Tyrol. habeo. Saxon. circa Chemnitzium, Tschopau *Hedw.*) Inn.

*27. H. *cupressiforme*, caule et surculis vage pinnatis, foliis ovato-acuminatis incurvatis secundis enerviis. L. *Dill. Musc. t.* 37. *fig.* 23. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 23.

Ad terram, arborum truncos et saxa; Vere. (Hypn. *extenuatum*, caule et surculis filiformibus, foliis ovato-acuminatis incurvatis secundis enerviis. *Dill. l. c. fig. B, D, C.* Hypn. *lacunosum*, caule et surculis incrassatis, foliis ovato-acuminatis incurvatis secundis enerviis lacunosis. *Dill. l. c. fig.* 24. *C.* Colore ex viridi vel fusco-rufescente nitenti, foliis lacunosis crassioribus a cupressiformi, setarum frequentia aliisque notis a sequenti differt.)

*28. H. *rugosum*, caule et surculis vage pinnatis erectiusculis incrassatis recurvis, foliis secundis recurvatis basi rugosis. L. *Dill. Musc. t.* 37. *fig.* 24. *A, B. Ehrh. crypt. exs.* 291.

Locis sylvaticis montosis; Absque capsulis. (A priori differt foliis ductulorum fasciculo instructis versus summitatem evanescente (*Hedw. Musc.* 4. *t.* 23. *A.*) apicibus longioribus productis tenuissime serrulatis.)

29. H. *scorpioides*, ramis vagis procumbentibus apice incrassatis complicatis incurvis, foliis ovatis concavis secundis. L.

Dill. Musc. t. 37. fig. 25. Dicks. hort. sicc. brit. fasc. 3. 22.

Locis paludosis turfosis (Megap. *Timm.* H. *squarrosum*, errore typographi Flor. megap. No. 826. Füssen *Nutterer* —) Absque capsulis. (Ex maximis quoad caules, et folia, medio caule ovata concava enervia, ad lentem apice brevissime mucronulata s. apiculata, summa etiam acuminata, perigonialia interiora lanceolata acuminata. Setae longae, capsulae incurvae.)

30. H. *palustre*, caule decumbente repente, surculis confertis erectiusculis setis brevioribus, foliis ovato - acutis concavis secundis. L. *Dill. Musc. t. 37. fig. 27. Hedw. Musc. 4. t. 1.* (Leskea paludosa.)

Locis paludosis, aquosis; Aestate. (Perichaetia plerumque ex caule proveniunt. Folia sicca heteromalla, ad lentem medio nervosa. Capsulae erectiusculae: perist. ext. 16 dent.; inter. membranaceum 16 partitum.)

* 31. H. *aduncum*, caule erectiusculo ramoso - pinnato, surculis patulis recurvis, foliis ovato - acuminatis recurvatis, foliolis perichaetii apiculatis. L. *Dill. Musc. t. 37. fig. 26. Hedw. Musc. 4. t. 24.*

In paludosis; Aestate. (Folia ductulorum fasciculo instructa, circa extremitatem evanido. Var. sterilis submersa, caulibus duplo triplove longioribus, foliis laxioribus.)

32. H.

32. H. *Halleri*, caule prostrato, surculis erectiusculis simplicibus; foliis lanceolatis fasciculo destitutis, undique e basi imbricata recurvis. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 21.

Ad Bockstein Salisburgi *Froelich* — ex Alpinis Helvetiae habeo ab ipso Hallero collecta et Hist. suae n. 1734. designata exemplaria — diversum ab hoc foliis enerviis recurvis apice secundis margine tenuissime serratis, surculis ramoso-pinnatis; est: Hypn. Halleri *Timm.* Fl. *megap. n.* 829, ut specimina viva Auctoris docent.)

*33. H. *stellatum*, caule erecto, surculis sparsis; foliis ovatis longe mucronatis erecto-patulis. *Schreb. spicil.* 1061. *Dill. Musc. t.* 59. *fig.* 35. *Dicks. fasc. pl. crypt.* 1. 5. *t.* 1. *fig.* 7.

In paludosis (pratorum Schoenfeldicorum *Schreb.*) turfosis Megap. *Timm.* Gotting. *Heyder;* Aestate. (Folia ex ovato triangula enervia, longe mucronata patula, apicibus parum recurvis, in summitate caulis et surculorum stellatim expansa lutescentia. Foliola Perigonialia lanceolato subulata longissime mucronata substriata. Setae longae. Capsula obliqua incurva: operculum breve conicum apiculatum. Perist. exter. 16 dentatum, interius membranaceum venoso reticulatum 16 partitum: ciliis interpositis geminis. Hujus loci, nisi eadem species, ut exemplaria docent Halleri ad Willichium missa: Hypnum foliis apiculis, subulatis, operculis conicis. *Hall. hist.* 1732.)

*34. H. *squarrosum*, surculis vagis erectiusculis, foliis complicatis ovato-lanceola-

tis apice subulatis undique reflexis. L. *Dill. Musc. t.* 39. *fig.* 38.

In subhumidis sylvaticis, pomariis: Autumno Vere (Var. minor: *Dill. l. c. fig.* 79.)

*35. H. *curtipendulum*, surculis vagis ramoso-pinnatis; foliis ovatis acuminatis patulis, perichaetiis longissimis. L. *Dill. Musc. t.* 43. *fig.* 69.

Ad arborum truncos; Vere. (Surculi vel ramuli apice incrassati stellatim expansi. Setae perichaetio vix longiora. Capsulae pendulae demum erectae. Folia ovata nervo medio, apicem versus longe productum serrulatum, evanido percursa; sicca subsecunda. Neckeria curtipendula *Timm. meg. n.* 801. Bulbilli s. gemmae in distinctis individuis continent organa sexus.)

*36. H. *loreum* surculis vagis erectiusculis recurvis, foliis subsecundis. L. *Dill. Musc. t.* 39. *fig.* 40.

In sylvis ad terram; Vere. (Foliis basi ovatis convexis striatis apice falcatis serratis, statim dignoscitur. Var. minor: Hypn. *heterophyllum*, foliis caulinis squarrosis, surculorum ovatis acuminatis undique serratis; capsulis ovato-oblongis.)

*37. H. *sciuroides*, surculis erectis subramosis incurvatis. L. *Dill. Musc. t.* 41. *fig.* 54.

In

In sylvis, pomariis ad arborum truncos. (Bulbilli s. gemmae in distinctis individuis continent organa sexus. Folia subsecunda, per lentem striata acuminata. Dicranum scinroides *Sibth. oxon.* 280. *Ehrh. crypt. oxs.* 223.)

*38. H. *viticulosum*, surculis erectis subramosis flexuosis, foliis patulis. L. *Dill. Musc. t.* 39. *fig.* 43.

In sylvis ad rupes, arborum truncos; Hieme. (Folia crispa subsecunda, in humida planta patula, per lentem flexuosa, apice linearia obtusa, nervo medio crasso. Neckera viticulosa *Timm. meg. n.* 799.)

39. H. *attenuatum*, surculis ramosissimis, ramis incurvatis apice gracilescentibus incrassatisque, foliis ovato-acuminatis subsecundis. *Schreb. spicil.* 1073. *Hedw. Musc. 1. t.* 12. (Leskia attenuata.) *Dill. Musc. t.* 42. *fig.* 66.

Ad radices arborum (Lips. *Schreb.* Chemnitzii *Hedw.* in Comit. Pyrmont. *Schrad.*) In sylvis supra lapides (Megap. *Timm.*) (Folia in humido patula e basi ovata concava semiamplexicaulia, apice lanceolato-linearia brevissime acuminata, nervo medio valido evanido prope apicem. Perist. ext. dent. 16, interu. ciliis 16, basi tenerrima connexis.)

40. H. *medium*, surculis repentibus ramosis confertis, foliis lato-lanceolatis acutis subsecundis imbricato-patulis, capsu-

lis erectis. *Dicks. fasc. crypt.* 2. 12. *Dill. Muse. t.* 42. *fig.* 65.

Ad arbores (circa Giessam *Dillen.* Nassov. collectam accepi.); Vere. (Cauliculi repunt, undique surculos incrassatos confertim et pinnatim ramosos: ramis attenuatis varie, plerumque tamen reflexis, emittentes; folia ovata, vel lato-lanceolata acuta, nervo medio valido instructa, humida patula, sicca adpressa subsecunda. Setae longiores surculis, caulinae, foliolis perichaetialibus lanceolato-subulatis aeque nervosis cinctae; Capsulae erectae cylindricae; rarius obliquae vel nutantes. Operculum breve conicum.)

Foliis rectis, surculis fasciculatis, vel dendroidibus.

41. H. *palatinum*, caule vago, surculis ramoso-fasciculatis subsecundis, foliis ovato-oblongis acutis, capsulis erectis oblongis. *Neck. meth.* 182. *Dicks. fasc. crypt.* 1. 6. *Dill. Musc. t.* 41. *fig.* 55.

In arborum truncis, praesertim Fagis (Nassov. collectum habeo — etiam ad saxosa Palat. *Neck.*) Autumno, Vere. (Surculi attenuati plus minusve incurvi, folia in siccitate adpressa nitentia, per lentem enervia, ex ovato-acuminata integerrima, hinc inde quasi luteo tincta colore. An hujus loci Hypn. gracile *Linn. Ehrh.*? saltem diversum quoad figuram *Hedwigii Musc.* 4. *t.* 5. Pterigynandrum gracile.)

42. H. *albicans*, surculis erectiusculis, foliis ex ovato longe acuminatis adpressis, capsu-

capsulis cernuis. *Neck. meth.* 180. *Dill. Musc. t.* 42. *fig.* 63. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 5. *Dicks. hort. sicc. brit. fasc.* 5. 21.

In arenosis declivibus (Nassov. Francon. collectum habeo Palat. *Neck.* Lips. *Hedw.*) Autumno, Vere. (A priori differt: colore pallidiore, surculis minus densis ac ramosis, foliis majoribus ex ovato - longius acuminatis ad lentem tribus nervis, medio validiore, pone apicem evanescentibus, instructis, capsulis cernuis, operculis apiculatis.)

*43. H. *myosuroides*, surculis erectis, ramis fasciculatis attenuatis incurvis, foliis ovatis, capsulis erectis. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 8. *Dill. Musc. t.* 41. *fig.* 50.

In sylvaticis ad radices arborum, rupium; Vere. (Folia ad lentem ovata, concava acuta, pallido nervo medio instructa, apicem non attingente. Occurrunt specimina foliis acutioribus enerviis, capsulis obliquis, ovalibus potius quam ovatis Hujus loci Hypn. myosurum. *Linn. Dill. l. c. fig.* 51.? Hypn. viviparum *Neck. Ehrh. crypt. exs.* 57. Leskia vivipara *Timm.* Habeo crassiora halleriana exemplaria hujus Hypni sub nomine H. *illecebri* ad Willichium missa, nec non alia sub nomine illecebri collecta plane Hypn. puro aemula.)

*44. H. *dendroides*, caule erecto simplici, ramis fasciculatis terminalibus simpliciusculis; capsulis erectis. L. *Dill. Musc. t.* 40. *fig.* 48.

In

In pratis sylvaticis, pomariis; Autumno, Vere. (Folia caulina adpressa, ramea striato-nervosa, apice serrata.)

*45. H. *alopecurum*, caule erecto simplici, ramulis fasciculatis terminalibus subdivisis, capsulis subnutantibus. L. *Dill. Musc.* t. 41. *fig.* 49.

In nemorosis truncos arborum rupesque operiens; Autumno. (Folia caulina patula, ramea nervosa subserrata.)

Foliis rectis, surculis intricatis vel vagis.

46. H. *polycarpon*, caule et surculis decumbentibus filiformibus ramosis, foliis adpressis nervosis, capsulis erectis. *Ehrh. crypt. exs.* 96. (Leskia polycarpa.)

Ad terram et arborum truncos. Primo adspectu gracilescentibus vel incrassatis ramis, etiam incurvatis, similitudinem habet cum Hypno attenuato, a quo vero capsularum cylindricarum multitudine, caulibus et surculis decumbentibus, ramulis brevissimis, foliis ovato-lanceolatis; a filiformi vero nervo eorum crasso per medium usque ad apicem ducto, operculo breviter rostrato, vel potius conico, neque non peristomio duplici distinguitur.)

*47. H. *subtile*, caule decumbente reptante, ramulis erectiusculis confertis, foliis exiguis patulis, capsulis erectis. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 9. (Leskea subtilis.)

Ad

Ad truncos arborum (Gottiug. *Schrad.* Occurrit variis Germ. locis.) (Folia in humido remotiuscula, nudo oculo capillaria, ad lentem lanceolato - acuminata enervia, concava, varie etiam curva. Capsula oblonga erecta vel subcernua: operculum conicum. Setae ramis duplo longiores.

48. H. *filiforme*, caule surculisque filiformibus, foliis adpressis concavis, capsulis erectis. *Timm megap.* 817. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 7. (Pterigynandrum filiforme.)

In saxis sylvarum (Megap. *Timm.*) Vere. (Folia per lentem ovalia concava enervia parum acuminata, imbricata etiam humida. Capsulae cylindricae, operculum rostratum, peristomium simplex 16 dentatum.)

49. H. *serpens*, caule repente, surculis filiformibus simplicibus, subramosis, foliis lanceolatis acuminatis remoto patulis, capsulis oblongis cernuis. L. *Dill. Musc. t.* 42. *fig.* 64. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 18.

Locis umbrosis, humidis; Vere, Autumno. (Folia nudo oculo obliterata, per lentem enervia, integra, acuminata. Capsulae basi angustatae erectae, demum cernuae; operculum breve vix acutum.)

50. H. *dubium*, caule subdecumbente, ramis adproximatis filiformibus erectiusculis vagis subpinnatis, foliis lanceolatis acutis erecto-patulis, capsulis oblongis incurvis.

curvis. *Neck. meth.* 161. *Dicks. fasc. crypt.* 3. 10. *Dill. Musc. t.* 36. *fig.* 21.

In cricetis, paludosis (Priori statura majori. Folia per lentem integerrima margine, pellucida, crenulato-reticulata, usque ad apicem nervosa, lanceolata acuta vel acuminata, in humido patula, in sicco erecta vel subsecunda, apicem ramulorum versus quasi in cuspidem convoluta. Setae longae glabrae. Capsulae cylindricae demum incurvae, operculum breve, conico acutum.)

*51. H. *praelongum*, caule decumbente, surculis subpinnatis: ramulis remotis, foliis ovato-lanceolatis patentibus, operculis rostratis. L. *Dill. Musc. t.* 35. *fig.* 15. *Hedw. Muse.* 4. *t.* 29.

In umbrosis, humidis; Vere. (Folia per lentem margine serrata, nervosa. Setae exasperatae. Capsulae ovatae cernuae.)

*52. H. *intricatum*, surculis repentibus, ramis brevibus, foliis lanceolatis acuminatis patulis, capsulis ventricosis obliquis cernuis, operculo conico. *Schreb. spicil.* 1072.

In corticibus arborum, ad truncos cespitulis densis; Vere. (Folia margine ad lentem denticulata, nervo valido versus apicem evanescente percursa. Setae breves scabriusculae. Capsulae obliquae sub annulo contractae. Annulus tenuis, fimbria composita; operculum conicum apice apiculam brevem obscurioris coloris gerens. Var. setis longioribus; foliis et capsulis graciliori-bus.)

*53.

53. H. *velutinum*, caule repente, surculis confertis erectis, foliis ovato-lanceolatis denticulatis, perichaetialibus interioribus crinitis, capsulis obliquis, setis exasperatis. L. *Dill. Musc. t.* 42. *fig.* 61. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 27.

Ad arbores, muros, aggeres; Vere. (Folia lanceolata, nervo apicem versus evanescente instructa, denticulata. Foliola perigonialia interiora obtusa in processum filiformem extensa. Annulus simpliciter fimbriatus. *Hedw. l. c.*

54. H. *decipiens*, caule ramisque depressis pinnato erectiusculis vagis, foliis imbricatis lanceolato-acuminatis concavis enerviis, capsulis erectiusculis cylindraceis.

In arborum cortice, ligno emortuo. (Color sericei; folia in siccitate erecta, vel subsecunda ut in cupressiformi; ad lentem integerrima enervia longo cuspide terminata. Surculi ramosi apicem versus vagi pinnati breviores sensim, ex quibus setae breves glabrae, Capsulae cylindraceae demum obliquae. Operculum acutum conicum.)

55. H. *plumosum*, caule reptante, ramis brevibus pinnato-erectiusculis inaequalibus confertis, foliis imbricatis subulatis acuminatis, capsulis erectiusculis. L. *Dicks. hort. sicc. brit.* 5. 22. *Dill. Musc. t.* 35. *fig.* 16.

In saxis et arboribus. (Color splendens sericeus ex luteo rufescens. Folia per lentem integerrima ovato vel lanceolato subulata in longum

gum acumen producta uninervia: nervo apicem non attingente. Setae breves glabrae. Capsulae erectiusculae demum subcernuae. Var. minor: foliis angustioribus, ramis brevioribus, operculis conico - acutis.) Ab hoc itaque diversum: Hypnum *plumosum*, trunco reptante ramisque primariis bifariis depressis; foliis longius acuminatis, striatis; thecis e pedunculo laevi cernuis; operculo conico. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 15. „quod ob locum naturalem non male diceretur:

* H. *salebrosum*, caule reptante, ramis confertis pinnato - depressis; foliis ovatis acutis 3 - striatis: striis oppositis inaequalibus; capsulis e seta laevi cernuis, operculo conico.

Locis saxosis; Vere.

*56. H. *polyanthes*, caule repente ramosissimo multifloro, ramulis capsulisque erectis. *Schreb. spicil.* 1070. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 2. (Leskea polyantha.)

Ad truncos arborum autosarum, cumprimis salicum (Lips. *Schreb. Hedw.* Megap. *Timm.*) Vere, Autumno. (Folia ex ovato in longum cuspidem, pilum nudo oculo facile mentientem, protensa, concava, vasorum fasciculo destituta *Hedw. l. c.* In sicco folia subsecunda, ramuli saepe incurvi.)

*57. H. *sericeum*, caule repente, surculis confertis erectis, foliis lanceolato - acuminatis striato - nervosis, capsulis erectis, setis tuberculatis. L. *Dill. Musc. t.* 42. *fig.* 59. *Curt.*

Curt. lond. Hedw. Musc. 4. *t.* 17. (Leskea sericea.)

Ad arborum truncos frequens; Vere. (Surculi juniores in siccitate curvati (A priori differt: surculis crassioribus et longioribus, foliis per lentem tristriatis acutioribus; setis exasperatis.)

*58. H. *lutescens*, caule surculisque vagis depressis exporrectis; foliis ovato-lanceolatis acuminatis striatis, capsulis cernuis, operculis oblique conicis, setis exasperatis. *Schreb. spicil.* 1071. *Dill. Musc. t.* 42. *fig.* 60. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 16.

In pratis, nemoribus ad terram; Vere. Longitudine et colore satis a prioribus diversum. Theca nonnunquam basi apophyseos in modum angustata. Folia tristriata *Hedw. l. c.* Hypnum ramosum *Neck. Leers, herb.* 880. Leskea longifolia *Ehrh. crypt. exs.* 281.

59. H. *piliferum*, caule decumbente, ramis vage pinnatis, foliis ovatis concavis obtusis apice piliferis; operculis cuspidatis, setis exasperatis. *Schreb. spicil.* 1059. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 14.

In nemorosis umbrosis udis hinc inde cum priori (a quo statim foliis et operculis dignoscitur.) Vere. (Var. ramis brevioribus fasciculatis, operculis brevius cuspidatis; foliis ovato-lanceolatis in pilum abeuntibus. V. *Hedw. l. c. fig.* 5.)

*60. H. *striatum*, caule decumbente, ramis vagis recurvis; foliis patentibus pli-

cato-striatis; operculis mucronatis, setis glabris. *Schreb. spicil.* 1058. *Hedw. Musc. 4. t. 13.*

In nemorosis udis; Vere. (Folia caulina semi-amplexicaulia, cordato-triangularia, ramea ovato cordata plus minusve acuta, in siccitate praesertim striato-plicata, uninervia: nervo apicem non attingente, margine tenuissime serrulata; pallide viridia, aquose pellucida: Hypnum *longirostrum Ehrh. crypt. exsicc. 75.* Hypnum *brevirostrum*, caule decumbente, ramis vagis recurvis, foliis patentibus multi-striatis apice inflexis apiculatis serratis. *Ehrh. l. c. 85.*)

61. H. *strigosum*, caule repente, surculis ramisque abbreviatis erectis approximatis; foliis ovato-lanceolatis imbricato-patulis; capsulis cernuis.

Ad terram; (Folia per lentem ovato-oblonga serrulata nervosa. Setae ex caule, glabrae perigonialibus interioribus lanceolatis longe acuminatis piliferis quasi foliis cinctae. Operculum acuminatum conicum. Ramuli attenuati, seta duplo breviores. Setis et foliis, illis glabris istis haud vel parum acuminatis brevioribus, operculis acuminatis longioribus praecipue ob H. *velutino* dignoscitur. Hujus loci etiam videtur Hypn. *intricatum Timm, megap.* 1200, quoad specimina viva Auctoris.)

62. H. *murale*, caule repente, ramis compressiusculis; foliis ovatis acutis; capsulis subcernuis, operculis tenuissime rostratis. *Hedw. Musc. 4. 30.*

Ad

Ad muros, ad sylvas montosas; Vere. (Folia ovata, ad lentem concava brevissime acuta tenera, nervo tenui apicem non attingente percursa, seta ramulis vix longior, laevis. Operculum in tenue et longum rostrum productum, varie curvum. Surculi in siccitate compressiusculi.)

63. H. *ruscifolium*, caule repente, surculis ramosis erectiusculis teretiusculis, foliis ovalibus concavis; capsulis subrotundis cernuis, operculis rostratis. *Neck. Meth.* 181. *Dicks. fasc. crypt.* 3. 10. *Dill. Musc.* 38. *fig.* 31.

Ad saxa, in sylvis umbrosis. (A priori differt: surculis crassioribus, foliis majoribus, ovalibus brevissime acutis, nervo breviori insignitis pellucidis viridibus. Capsulae crassiores.)

*64. H. *rutabulum*, caule procumbente vario, surculis subramosis erectis curvatis, foliis lanceolato-acuminatis patulis; capsulis cernuis, operculo conico, setis muricato-exasperatis. L. *Dill. Musc. t.* 38. *fig.* 29. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 12.

Locis humidis; Vere. (Folia ovato-acuminata concava nervosa: nervo apicem non attingente; apice tennissime serrulata. Operculum conicum brevissime apiculatum. Variat colore, setarum longitudine et ramorum crassitie.)

65. H. *riparium*, caule prostrato varie diviso, surculis radicantibus, foliis ovato-acutis distichis; capsulis cernuis, operculo

lo acuto, setis glabris. L. *Dill. Musc. t.* 40. *fig.* 44. *C. Hedw. Musc.* 4. *t.* 5.

In aquosis; aestate. (Folia integerrima acuminata adpressa bifariam patula nervosa: nervo apicem versus evanescente; perigonialia multo breviora quam in priori et minus acuminata; setae breviores, capsulae graciliores.)

*66. 11. *rivulare*, caule surculisque elongatis, foliis ovatis acutis concavis; capsulis ovatis, cernuis, operculis acuminatis. *Ehrh. crypt. exs.* 252. *Hedw. Musc.* 4. *t.* 4. (Hypnum riparioides.)

In aquosis, rivulis; aestate. (Folia ovata, ovato-lanceolata plus minusve acuta, plerumque atro virentia, per margines ad lentem denticulata nervoque apicem non attingente instructa. Setae glabrae breves; capsulae crassiusculae, operculum rostratum, incurvum, recurvum. Habeo exemplaria pedali longitudine inferius penitus nuda, residuis foliorum exasperata. Hujus loci: Hypn. *rusciforme Weis, pl. crypt.* 225. Hypn. *prolixum*, surculis ramosis elongatis inferne subnudis, capsulis ovatis ciliatis, setis adscendentibus abbreviatis *Dicks. fasc. crypt.* 2. 13. *Dill. Musc. t.* 38. *fig.* 32.

*67. 11. *fluitans*, foliis lanceolatis, alternis remotis L. *Vaill. par. t.* 33. *fig.* 6.

In aquis stagnantibus (Nassov. — Gott. *Weis*, Lips. *Schreb.* Berol. *Willd.* —) absque capsulis. (Var. foliis et caulibus minoribus; caulibus pinnatis; foliis angustioribus quasi in pilum extenuatis, subrecurvis capillaribus *Dill. Musc. t.* 33. *fig.* 7. *Weis. l. c.*)

68. H. *fontinaloides*, caule longo ramoso; foliis lanceolatis patulis; capsulis lateralibus. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 14. (Trichostomum fontinaloides.)

In aquosis, arborum ripariarum radicibus (Fúlsen *Natterer* Klagenfurthi *Wulfen.* Fontinalis minor *Dicks. collect. of dried pl.* 17. Seta perbrevis cum capsula foliis perigonialibus cincta. Perist. dentes 16, apice in processus filiformes 2-4 fissi, basi perforati.)

26. FONTINALIS (Hüllmoos) *G. pl.* 1655.

Peristomium duplex: exteruis dentibus sedecim, interius reticulatum. Capsulae seta brevis, perichaetio imbricato obvoluta.

* 1. F. *antipyretica*, foliis complicato-carinatis trifariis acutis, capsulis lateralibus L. *Dill. Musc. t.* 33. *fig.* 1.

In aquis, stagnantibus; Aestate, Autumno.

* 2. F. *squamosa*, foliis imbricatis subulato-lanceolatis, capsulis lateralibus L. *Dill. Musc. t.* 33. *fig.* 3. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 12. *Dicks. hort. sicc.* 5. 25.

In rivulis montanis, subalpinis (Hercyn. *Lammersdorf* 1780. *Persoon.*) Ang. Sept. (Folia atroviridia, nudo oculo subulata, ad lentem enervia acuminata, laxe imbricata; perigonialia lata obtusa capsulam involvunt. Calyptra magna conica acuta, fusca, operculum breve obtuse co-

nicum. — Omitto dubiam *Font. minorem*, quae neque inter exsiccatos Muscos *Dillenii* amplius occurrit, ut praesens eorum possessor me edocuit, ill. *Sibthorp*, neque eodem a Dillenio indicato loco praeter Trichostomum fontinaloides *Sibth. Flor. oxon.* 777. vicinior species reperta.)

27. ANDREAEA (Andree) *Ehrh. Beitr.* 1. 15.

Capsula setae perichaetio imbricato obvolutae, insidens, unilocularis 4-valvis: medio dehiscens.

* A. *petrophila.* EHRH. *l. c.* 192. (Jungermannia alpina L.) *Dill. Musc. t.* 73. *fig.* 39.

Ad saxa (Hercyn. *Web.* Hassiae, *Schrad.*) In monte Spitzberg bey Steehen, *Humboldt.*) Autumno; Vere. (*Flos masculus* terminalis aut lateralis, ex foliis perigonialibus gradatim minoribus compositus. Folliculi spermatici s. antherae oblongae, ovatae pallidae, filamento brevi instructae. *Flos femineus* terminalis vel axillaris, ex foliis perigonialibus gradatim majoribus compositus, genitalia complectens, calyptra et stylo instructa. Capsula oblonga subtetragona, calyptrae parte inferiore abrupta cincta, attollens calyptram minutam albam pellucidam, apice ex persistente stylo nigram, acutam; sub qua rudimentum operculi. Semina exigua rotunda lutescentia.)

ECA-

ECALYPTRATA (Hepaticae.)

28. IUNGERMANNIA (Iungermannie)
G. pl. 1662.

Capsula subglobosa unilocularis 4-valvis: apice dehiscens; setae insidens.

Frondibus caulescentibus.

* 1. I. *excisa*, frondibus caulescentibus brevissimis teretibus subcompressis: foliolis et perianthiis arcte imbricatis, acute emarginatis.

In umbrosis sylvaticis; Autumno. (Ex minutissimis; confertim nascuntur caulescentes frondes depressae radiculosae, parum ramosae, vix unam alteramve lineam longae, apice incrassatae, undique foliolis semiamplexicaulibus distichis, concavis, adpressis tectae. Capsulae ex apice ramorum, brevi pedunculo instructae. Apices foliolorum ad lentem excisae ad angulum acutum, fuscellae. Hujus videtur loci: Iung. *excisa*, surculis repentibus ramosis apice floriferis, foliis imbricatis concavis emarginatis, vaginis obovatis *Dicks. fasc. crypt.* 3. 11. *t.* 8. *fig.* 7.)

* 2. I. *emarginata*, frondibus caulescentibus teretibus subcompressis: foliolis distichis imbricatis concavis patulis, obtuse emarginatis. *Ehrh. Beitr.* 3. 82. *Crypt. exs. n.* 7.

In sylvosis montosis (Hercyn. *Ehrh.* Gött. *Heyder.*) — (Color viridis, vel ex viridi plus minusve fuscus. Longitudo uncialis sesquncialis.)

*3. 1. *julacea*, frondibus caulescentibus, teretibus subcompressis: foliolis arcte imbricatis adpressis bifariis argenteis. L. *Dill. Musc. tab.* 73. *fig.* 38.

In montosis (Hercyn. Bruct. *Web. Ehrh.* Hassiae *Schrad.*) Absque caps. (Folia ad lentem obtuse emarginata. Frondes apicem versus incrassatae.)

*4. 1. *setiformis*, frondibus caulescentibus simplicibus teretibus filiformibus, erectis: foliolis partitis: laciniis lato-subulatis, externe canaliculatis, interne carinatis. *Ehrh. Beitr.* 3. 80. *Crypt. exs. n.* 17.

In Hercynia (*Ehrh.*). Absque capsulis. (Folia per lentem undique imbricata canaliculata simplicia adparent, accuratius inspecta usque ad basin quadripartita, margine hinc inde ciliata, colore dilute ex fusco vel viridi colorata. — ? Hujus loci: Jung. *concinnata*, surculis teretibus subcompressis dense imbricatis compactis, foliis convexo-concavis glabris, floribus pedunculatis *Lightf. scot.* 786.)

Frondibus pinnatis: foliolis ciliatis.

*5. 1. *trichophylla*, frondibus teretiusculis: foliolis capillaceis fasciculatis. L. *Dill. Musc. t.* 73. *fig.* 37. *Schmid. Icon. t.* 42.

Locis montosis, umbrosis; Autumno; Vere. (Foliola verticillatim vel alterne posita, ad lentem subulata, ex binis frequentius ternis, rarius

us quaternis ciliis, isthmis interceptis, conflata. Perianthia frequenter terminalia, apice lacinulata.)

*6. 1. *Tomentella*, frondibus decompositis bipinnatis: foliolis tomentosis: ciliato-multifidis. *Ehrh. crypt. exs. n.* 8. *Dill. Musc. t.* 73. *fig.* 35.

Locis udis umbrosis, sylvaticis; Absque capsulis. Mart. *Dill.* ad ramorum divaricationes. (Ciliorum color ex quibus folia constant pallidus, articula geniculata longiora quam in praecedentibus. — Inng. succulis pinnatis, repentibus, supra tomentosis: foliis integris, tomentosissimis; stipulis nullis; amphigastriis integris, tomentosis; perisphaeriis cylindraceis, hirsutis. *Ehrh. Beitr.* 2. 150. Hujus locis Inng. ciliaris *Weis. Web. Neck. Huds.* etc.)

*7. 1. *pulcherrima*, frondibus surculisque pinnatis: foliolis stipulisque imbricatis apice 2-3-fidis, ciliatis. *Web. spicil.* 214. *Dill. Musc. t.* 69. *fig.* 3.

Ad truncos arborum, locis humidis; absque capsulis; Octobr. *Web.* (Frondes surculique crassiores longiores 2-3 unciales, rami breves alterni interrupte pinnati. Color ex viridi vel fusco rubiginosus, etiam laete virens. Folia latiora ciliis brevioribus, aequalibus inter articulorum spatia haud contractis, reticulo angustioli stipata. Hujus loci: Inng. ciliaris L. *Ehrh. crypt. exs. n.* 18. Inng. surculis pinnatis, repentibus, impubibus; foliis bifidis, punctatis, ciliatis; stipulis nullis; amphigastriis bifidis, ciliatis; perisphaeriis punctatis nudis. *Ejusd. Beitr.* 2. 149.)

*8. 1. *ciliaris*, frondibus decompositis: foliolis duplici ordine imbricatis ciliatis; perianthiis terminalibus. *Leers, herb.* 907.

In Ligno semiputrido; Aprili. (Var. frondibus angustioribus quam in specimine depicto. Foliis multo tenerioribus, ad lentem reticuli spatiis laxioribus, ciliis longioribus articulatis: articulis distinctis ovatis a sequenti facile distinguitur.)

Frondibus pinnatis: foliolis auriculatis.

*9. 1. *albicans*, frondibus pinnatis: foliolis auriculisque lineari-lanceolatis recurvis distichis. L. *Dill. Musc. t.* 71. *fig.* 20. *t.* 73. *fig.* 36.

In nemorosis, udis umbrosis; Vere. (Frondes variant longitudine ab unciali ad sescuncialem. Foliola plus minusve distantia vel approximata, superne auriculata: auriculis plerumque dimidio foliolo brevioribus; ad lentem apice argute denticulata. Perianthia ex apice frondis.)

*10. 1. *resupinata*, frondibus pinnatis: foliolis imbricatis rotundatis, superne auriculatis denticulatis. L. *Dill. Musc. t.* 71. *fig.* 19.

In fissuris rupium; Vere. (Frondes recliuatae breves semunciales, parum ramosae. Foliola rotundata concava, per ambitum rarius, versus auriculas frequentius denticulata.)

*11. 1.

*11. 1. *undulata*, frondibus pinnatis: foliolis auriculisque integris. L. *Dill. Musc. t.* 71. *fig.* 17.

In uliginosis montosis. Absque capsulis. (Foliola ut in praecedenti superne auriculata.)

*12. 1. *nemorosa*, frondibus pinnatis: foliolis auriculisque ciliatis. L. *Dill. Musc. t.* 71. *fig.* 18.

In nemorosis; Vere. (Autumno in apice foliorum nigricantes antherae. *Hedw. Theor. Musc. t.* 15.)

*13. 1. *complanata*, frondibus decompositis pinnatis: foliolis imbricatis complanatis rotundatis inferne auriculatis. L. *Dill. Musc. t.* 72. *fig.* 26. *Flor. dan.* 1062.

Ad arborem cortices; Vere. (Frondibus latioribus, surculis et ramis aequalibus, pallide virentibus, perianthiis compressis truncatis, facile a priori dignoscitur.)

Frondibus pinnatis, inferne stipulis s. amphigastriis tectis.

*14. 1. *dilatata*, frondibus decompositis pinnatis: foliolis imbricatis convexis rotundatis, subtus stipulis triplici ordine tectis. L. *Dill. Musc. t.* 72. *fig.* 27. *Ehrh. crypt. exs. n.* 215.

In arborum truncis, rupibus; Vere. (Frondes ut in priori lineares, angustae, magis tamen hinc inde apicem versus dilatatae, colore plus

plus minusve ex viridi fusco, sicco. Stipulae laterales rotundatae, mediae sparsae ovato-oblongae remotae, apice bifidae.)

*15. I. *tamariscifolia*, frondibus decompositis pinnatis: foliolis imbricatis adpressis subrotundis, subtus stipulis triplici ordine tectis. L. *Dill. Musc. t.* 72. *fig.* 51. *Schmidel ic. t.* 67.

In arborum truncis, rupibus; Vere. (Frondes colore plus minusve fusco, nitente. Stipulae laterales oblongae parvae transversim affixae; mediae stipiti adnatae margine revolutae, latiores, apice emarginatae, obovatae. Foliola perigonialia serrata.)

*16. I. *supina*, frondibus pennatis subpinnatis, foliolis imbricatis bidentatis, stipulis in prona parte ovato-lanceolatis imbricatis.

In umbrosis; absque capsulis. (Frondes breves lineares simplices vel parum ramosae, supernae depressae inferne convexae, stipulis minutis appressis tectae; apice convolutae.)

17. I. *reptans*, frondibus simpliciter pinnatis: foliolis stipulisque subquadridentatis. L. *Dill. Musc. t.* 71. *fig.* 24. *Schmidel ic. t.* 68.

In umbrosis, ad vias, truncos putridos; Autumno vere. (Ex tenerrimis. Frons ramosa; stipes satis validus. Foliola ex ovato quadrata, apice profunde 2 - 4 - dentata: dentibus acutis. Stipulae simplici ordine remotae, 3 - 4 - dentatae. Perianthia ad basin egrediuntur, albicantia (ut tota planta) apice tenuissime lacinulata.)

*18. I.

18. 1. *platyphylla*, frondibus pinnatis: foliolis imbricatis adpressis cordatis; subtus stipulis triplici ordine tectis. L. *Dill. Musc. t.* 72. *fig.* 32. (Lichenastrum arboris vitae facie.)

In sylvis ad truncos arborum, rupium; Vere. (Stipulae laterales oblongae, mediae adnatae stipiti, apice reflexae, latiores.)

19. 1. *radicans*, frondibus pinnatis: foliolis imbricatis, apice contractis 3-dentatis; subtus flagellatis, simplici ordine stipularum tectis. *Mich. gen. t.* 6. *fig.* 2.

Locis montosis sylvaticis; Absque capsulis. (Flagella filiformia longa undique ex stipulis minutis dentatis, in inferiore frondis pagina egredientia. Hujus loci: Jung. trilobata *Web. spicil.* 207. *Ehrh. crypt. exs. n.* 48.)

Frondibus pinnatis: foliolis integris.

20. 1. *pallescens*, frondibus simpliter pinnatis: foliolis subrotundis integerrimis, stipulis lanceolatis apice bifidis. *Ehrh. crypt. exs. n.* 302.

In Hercynia (*Ehrhart.*) Absque capsulis.

21. 1. *asplenioides*, frondibus simpliciter pinnatis: foliolis ovatis recurvis ciliatis. L. *Dill. Musc. t.* 69. *fig.* 5. *Flor. dan.* 1061.

In

In nemorosis udis; Vere. (Var. foliolis alternis minoribus *Dill. t. c. fig.* 6.

*22. 1. *viticulosa*, frondibus simpliciter pinnatis: foliolis subrotundis integerrimis. *Dill. Musc. t.* 69. *fig.* 7.

In nemorosis udis; Vere. (Frondes breviores ex media latiori parte vel basi pedunculiferae. Var. minor foliolis alternis ex subrotundo linearibus.)

*23. 1. *polyanthos*, frondibus simpliciter pinnatis: foliolis subrotundis integerrimis subimbricatis convexis. L. *Dill. Musc. t.* 70. *fig.* 9.

In umbrosis udis, sylvaticis; Vere. (Perianthia axillaria, apice per lentem laciniulata.)

*24. 1. *sphagni*, frondibus reptantibus simpliciter pinnatis latere floriferis, foliolis subrotundis integerrimis imbricatis secundis *Dicks. fasc. pl. crypt.* 1. 6. *tab.* 1. *fig.* 10.

In palustribus, Sphagno palustri adhaerens; Vere.

25. 1. *lanceolata*, frondibus simpliciter pinnatis lanceolatis apice capsuliferis, foliolis planis integerrimis obtusis. L *Dill. Musc. t.* 70. *fig.* 10.

Ad terram locis udis, umbrosis; Hieme, Vere. (Frondes quam prioris breviores, minus ramosae.)

*26. 1.

*26. 1. *bidentata*, frondibus simpliciter pinnatis apice capsuliferis, foliolis bidentatis L. *Dill. Musc. t.* 70. *fig.* 11.

In sylvaticis, umbrosis; Autumno, Vere.

*27. 1. *bicuspidata*, frondibus simpliciter pinnatis medio capsuliferis, foliolis imbricatis bidentatis. L. *Dill. Musc. t.* 70. *f.* 13. *Schmidel ic. t.* 63.

In montosis sylvaticis, umbrosis; Vere. (Folia quam praecedentis duplo minora, apice non raro in sterilibus globulifera. Hujus videtur loci: Mnium *fissum Neck. meth.* 277. *fig.* 11.)

*28. 1. *bicornis*, frondibus simpliciter pinnatis, foliolis alternis distichis bidentatis globuliferis. *Flor. dan. t.* 888. (Mn. fissum Lin.?)

In sylvaticis; Aestate. (Hujus loci: I. globulifera *Timm*, *megap.* 865. Frondes filiformes multo longiores quam prioris.)

29. 1. *barbata*, frondibus simpliciter pinnatis apice medioque capsuliferis, foliolis 3-4-dentatis. *Schmid. ic. t.* 48. *Schreb. spicil.* 1084.

In umbrosis, sylvaticis; Vere. (Frequenter occurrit, nomine Iung. 4- vel -5. dentatae venditata.)

30. 1. *scalaris*, frondibus simpliciter pinnatis: foliolis integerrimis ovatis, extremo caule distichis alternis, globulifero. *Schmid. Iung. fig.* 17. *Dill. Musc. t.* 31. *fig.* 5.

In

In nemorosis, rupestribus; Vere. (Perianthium ad basin caulis observo, neque vero foliola auriculata, dubitanter itaque adduco: I. *Trichomanis*, surculis repentibus subtus auriculatis, foliis ovato-subrotundis subemarginatis, vagina oblonga-cylindracea hirsuta infera *Dicks. fasc.* 3. *t.* 8. *fig.* 5. Hujus vero loci: Mu. Trichomanis *Leers*, *herb.* 827.)

*31. I. *pusilla*, frondibus brevissimis simpliciter pinnatis: foliolis obtuse lobatis. *Schmid. Ic. t.* 22. *Mich. t.* 5. *fig.* 10.

In umbrosis, humidis; Aestate, Autumno. (Perianthium magnum campanulatum. Hujus loci: I. *angulosa*, frondibus simpliciter pinnatis, foliolis latiusculis truncatis obtuse tridentatis, medio floriferis, theca campanulata *Dicks. fasc. crypt.* 1. 7. *Ej. hort. sicc. brit. fasc.* 1. 25.)

Frondibus acaulibus.

32. I. *palmata*, acaulis, frondibus digitato-palmatis, basi capsuliferis. *Hedw. Theor. Musc. t.* 18. *fig.* 93-95.

Ad terram humidam, in cortice arborum dejecto, in nemorosis (Nassov. *Leers*, *herb.* 913. Inng. *pusilla*. Saxon. *Hedw. l. c.* 87. Inng. *palmata*. Megap. *Timm*, prodr. 879. Inng. *palmata* — Autumno; Vere. Hujus loci vel peculiaris species videtur: Inng. multifida *Schmid. Icon. t.* 55.)

*33. I. *furcata*, acaulis, frondibus linearii-ramosis: extremitatibus furcatis obtusiusculis L. *Dill. Musc. t.* 74. *fig.* 45. *Hedw. Theor. Musc. t.* 19. 20.

In

In sylvis ad truncos arborum; Vere. (A sequenti dignoscitur: frondibus apice frequenter emarginatis subreflexis, simul cum margine, nervo et perianthio ad lentem piloso-ciliatis, subpellucidis: reticuli arcolis rotundis. Hujus etiam loci: Inng. *furcata Leers herb.* 912, ut ejus descriptio et specimina viva auctoris evincunt.)

*34. 1. *tomentosa*, acaulis, frondibus ramoso-furcatis linearibus, obtusis, tomentosis.

Ad rupes, arborum truncos; absque capsulis. (Hujus loci: Inng. *pubescens*, *Schrank*, *primit. Flor. salisb.* 860. *Schrad. spicil.* 76. 1. *furcata*. Var. *Teesdale's pl. eborac. Transact. of Lin. soc.* 2. 120. — Frondes elongatae; coloris in sicco prioris, pallidi; ad lentem opacae, denso tomento undique obductae, neque visibili reticulo instructae.)

*35. 1. *multifida*, acaulis, frondibus bipinnatifidis L. *Dill. t.* 74. *fig.* 43.

In pratis udis, sylvaticis, ad latera rivulorum, putridos truncos; Vere. (Confertim nascitur; ex una basi frondes 4-5. diffusae, inferius per mediam partem radiculosae, margine undique liberae. Perianthia cylindrica apice obtusa angustiora, ad lentem subhirsuta, ex axillis pinnarum prope basin adscendunt.)

*36. 1. *pinguis*, acaulis, frondibus oblongis sinuatis ex inferiore parte capsuliferis L. *Dill. Musc. t.* 74. *fig.* 42. *Mich. Gen. t.* 4. *fig.* 2. *Schmid. Icon. t.* 55.

Locis udis, umbrosis, ad parietes rivulorum; Vere. (Variabili indit magnitudine ac forma, pro ratione aetatis vel sexus. Perianthia cylindrica obtuse crenulata. Color laete viridis, substantia succulenta.)

*37. 1. *epiphylla*, acaulis, frondibus sinuatis medio capsulifeiis. L. *Dill. Musc. t.* 74. *f.* 41. *Mich. Gen. t.* 4. *f.* 1. *Schmid. Iung. fig.* 1. *Hedw. Theor. Musc. t.* 21-23.

Locis udis sylvaticis, ad fossas et rivulos; Vere.

29. MARCHANTIA (Marchantie) *G. pl.* 1661.

Capsula subglobosa unilocularis apice dehiscens: dentibus plusquam 4; receptaculo communi pedunculato affixa.

*1. M. *conica*, receptaculo communi masculo sessili, femineo conico. L. *Dill. Musc. t.* 75. *fig.* 1. *Schmid. ic. t.* 31. *Hedw. Theor. t.* 25. 26.

In nemorosis paludosis, rupestribus; Vere. (March. androgyna *Web. spic.* 230., quoad specimina eodem loco, in introitu speluncae Baumannianae collecta, frondibus substantia teneriore, areolis vix conspicuis, poris magis sparsis minoribus, ceterum ejusdem magnitudinis quam in M. conica.)

*2. M. *hemisphaerica*, receptaculo communi masculo peltato, femineo hemisphaerico. *Schmid. ic. t.* 34.

In rupestribus umbrosis; Vere. (Hercyn. — Pyrmont. Hannov. *Ehrh.* — Loculamentorum anguli 3-8.)

*3. M. *polymorpha*, receptaculo communi masculo peltato, femineo radiato. L. *Dill. Musc. t.* 76. *fig.* 6. *t.* 77. *fig.* 7. *Schmid. ic. t.* 9.

t. 9. *f.* 29. *Bull. herb. t.* 291. *Hedw. Theor. t.* 24.

Locis udis, ad scaturigines et fondes aquarum; Vere. (Cupulae gemmiferae s. viviparae, substantiae frondis insidentes margine dentatae.)

30. TARGIONIA (Targionie) *G. pl.* 1663.

Calyx bivalvis pericarpium mentiens, sub apice frondis.

1. *hypophylla* L. *Mich. Gen. t.* 3. *Schreb. Naturforsch.* 15. *t.* 5.

In rupestribus. (Dresdae *Schreb.* — Exemplaria debeo cel. *Smith*, in Italia circa Neapolin collecta: *A sketch of a Tour on the continent Vol.* 2. 73. — Frondes steriles ac fructificantes, Marchantiae similes, quoad viridem impellucidam superficiem punctis albidioribus exuberantibus adspersam, inferne nigricantes fibrillosa, arcte terrae adglutinata. Fructificantes compositae obovatae, oblongae, apice obtusae, rarius obcordatae, inferius sub apice intumescentes in semirotundum compressum bivalve veluti pericarpium, anterius prominulum, duplici membrana structum: interiori luci objecta purpurascente. Fructus globosus albidus, araneosis filis cum pariete valvularum connexus, apice stylo fugaci coronatus subsessilis, demum major lutescens irregulariter dehiscens, turgescente nunc magis sic dicto calyce, et seminiformia demittens lutescentia granulosa corpuscula (quae immatura albida veluti semina margine pellucido cincta emittere per microscopium mihi visa sunt) filis ex duplici helice membrana connexis, tortis mobilibus adnexa.)

31. ANTHOCEROS (Nadelschorf) *G. pl.* 1664.

Capsula longissima subulata semibivalvis, calyce vaginata.

*1. *laevis*, fronde plana sinuata L. *Dill. Musc. t.* 68. *fig.* 2. *Schmid. ic. t.* 19. *Hedw. Theor. t.* 27.

Locis graminosis, udis sylvaticis; Autumno. (Capsularum et frondis magnitudine saturatiore colore a sequenti statim distinguitur.)

*2. A. *punctatus*, fronde crispa laciniata. L. *Dill. Musc. t.* 68. *fig.* 1. *Schmid. ic. t.* 47.

In agris humidis, limosis; Autumno. (Particula fibrosa calyptrae in utraque specie capsulae saepe adhaeret caduca.)

32. BLASIA (Blasie) *G. pl.* 1665.

Capsula obliqua frondi immersa, tubo extrorsum coronata persistente.

*1. B. *pusilla*, L. *Mich. gen. t.* 7. *Dill. Musc. t.* 31. *fig.* 7. *Schmid. Blas. Hedw. Theor. t.* 28.

Ad latera fossarum, rivulorum; Autumno. Vere.

33. RICCIA (Riccie) *G. pl.* 1666.

Capsula subglobosa frondi immersa tubo coronata trajecto.

*1. R. *minima*, frondibus bi - tripartitis dichotomis linearibus canaliculatis acutis.

In

In terra limosa. (Superficies etiam per lentem aequabilis, reticulo inconspicuo. Occurrit apicibus obtusis, cordato - acutis.)

2. R. *ciliata*, frondibus bipartitis, dichotomis, margine ciliatis. *Mich. gen. t.* 57. *fig.* 5. *Schmid. ic. t.* 45. *fig.* 4.

In terra limosa, agris post messem; Autumno. (Frondes angustiores, latiores, ad lentem reticulato - punctatae.)

3. R. *minoriformis*, frondibus multipartitis dichotomis acutis reticulato - cavernosis.

In terra limosa. (R. minori similis, frondes ad lentem laxe reticulatae.)

4. R. *cavernosa*, frondibus imbricatis cavernoso - punctatis obtusis. *Schmid. ic. t.* 45. *fig.* 5. (Riccia crystallina.)

In terra limosa, ad piscinas. Iul. — Autumno. (Frondes orbiculares dilute ex luteo virentes.)

5. R. *bifurca*, frondibus multipartitis dichotomis apice bifurcatis, sulcatis. *Schmid. ic. t.* 44. *fig.* 1. (Riccia glauca.) *Mich. gen. t.* 57. *fig.* 4.

In terra limosa, humida. (Ex maximis, undique saepe capsulis et granulis tecta, diffusa, apice bifurca vel excisa.)

6. R. *glauca*, frondibus planis dilatatis bipartitis dichotomis obtusis. *Hedw. Theor. t.* 29. *Ehrh. crypt. exs. n.* 115. (Riccia glauca.)

In terra limosa, agris post messem; Autumno. (Color in recenti ex viridi glaucus; super-

ficies ad lentem aequabilis reticulato - punctata. Occurrit frondibus minoribus *Schmid. ic. t. 44. fig. 2.* Riccia minima segmentis brevioribus etc.)

7. R. *pyramidata*, frondibus indivisis oblongis, apice inferne triangulariter incrassatis, fructibus pyramidatis. *Willd. in Bot. Mag. 4. 9. Mich. gen. t. 57. fig. 2.*

In rupe tenui terra tecta. (Hal. saxon. ad Giebichenstein *Willd. Luze:* etiamsi postea sollicite quaesita, non amplius reperta *Blottner.*)

*8. R. *fluitans*, frondibus planis dichotome multifidis divaricatis, furcatis apice obtusis, reticulato - venosis.

In fossis piscinis. (Ad terram humidam frondes breviores latiores saepe conformes *f. 2. t. 19. Vaill. paris.*; aquae innatantes longissimae filiformes; pellucidae. Corpuscula lutea sparsa nidulantur in tenera substantia, alia subtus conspicua seminifera globosa, superne in porum aperta. *Ehrh. Beitr. 3. 81.*)

9. R. *canaliculata*, frondibus canaliculatis lineari - multifidis, dichotomis opacis.

Ad terram humidam, in fossis. (Per superficiem frondes angustae, hinc inde ad lentem reticulato - cavernosa impellucidae.)

*10. R. *natans*, fronde obcordata plana, subtus longis compressis radiculis tecta L. *Dill. Musc. t. 78. fig. 18. Schmid. ic. t. 74.*

Inter Lemnas, in aquis stagnantibus. (Gott. *Web.* Palat. *Neck. Poll.* Barbi *Scholl.* —) Vere.

11. R. *pellucida*, fronde simplici membranacea tenera lobata: lobis obtusis obcordatis

datis. *Mich. gen. t.* 57. *fig.* 3. *Dill. t.* 78. *fig.* 12.

Ad terram humidam umbrosam, in nemorosis (Nassov. — *Leers;* Riccia crystallina *herb.* 252. Frondes ab initio bilobae, sensim 3-5-lobae et ultra, ad lentem reticulo venoso omnium maximo, areolis pellucidissimis, margine hinc inde denticulis, centro inferne radiculis instructae.) Autumno; Vere.

SCUTELLATA (Lichenes.)

34. COLLEMA (Gallertflechte) *G. pl.* 1668.

Frondes diaphanae, gelatinosae. Scutellae marginatae.

1. C. *Vespertilio*, orbiculatum lobatum plicato - rugosum nigrescens. *Pl. lich. t.* 37. *fig.* 2 - 3.

In saxis, arborum truncis.

2. C. *prasinum*, gelatinoso - carnosum lobatum: lobis obtusis sinuatis subimbricatis, tuberculis concoloribus; scutellis rufescentibus.

In rupibus ad terram. (Nassov. *Leers, herb.* 948. Lich. pulcher. Color in humido eleganter prasinus (lauchgrün). Frondes orbiculares, vel tuberculiferae, vel scutelliferae, in distinctis individuis; scutellarum margo tumidulus parum crenulatus.)

3. C. *auriculatum*, imbricatum sinuoso - lobatum crenulatum; scutellis depressis muricatis rufescentibus.

In saxis, muscosis. (Hercyn. — Mont. pinif. variisque Germ. locis. Ad radices arbor. A Coll. Vespert. differt: substantia crassiori lobis con-

confertis margine erectiusculis, medio depressis granulosis; colore in humido ex glauco virescente, nigricante, in sicco sordide virescente ex glauco et luteo mixto. Granula superficiei demum in folia explicantur. Scutellae infrequentes, margine saepe crenulato vel foliaceo cinctae, disco rufescente. H. v. l. Lich. cochleatus, foliaceus membranaceus lobatus plicatus obscure virens, scutellis rufis *Dicks. fasc.* 1. *t.* 2. *fig.* 9.)

*4. c. *tomentosum*, subimbricatum sinuatum lobatum, granulis superne villis inferne obsitum; scutellis planis rufescentibus.

In saxis, rupibus Arborum truncis; (Rarissime cum scutellis, margine foliis concolore cinctis.) Colore obscure plumbeo, substantia semidiaphana a priori statim dignoscitur. Occurrit fronde latiore rotunde lobata h. l. Lich. *saturninus*, foliaceus rotunde lobatus supra nigricans subtus villosus cinereus, scutellis rufis marginatis *Dicks. fasc.* 2. *t.* 6. *fig.* 3. Lich. *myochrous Ehrh. crypt. exs.* 286.

*5. c. *granulosum*, imbricato-aggregatum, crenulato-sinuatum gyrosum plicatum granulosum. *Dill. Musc. tab.* 19. *fig.* 24.

In rupibus ad terram, absque scutellis. (Color nigrescens. Magnitudo uncialis sescuncialis.)

*6. c. *crispatum*, imbricato - aggregatum undulatum crispum, laciniatum; scutellis terminalibus.

In rupibus, saxis. (Orbiculatim expansum. A sequenti differt: fronde crispa undique, laciniis erectis latioribus, peripheriam versus expansis, margine granulosis in plicis cum scutellis terminalibus. Occurrit scutullis rufis margine granulatis.)

*7. c. *laciniatum*, imbricatum laciniatum: laciniis multifidis lineari - canaliculatis crenulatis; scutellis marginalibus. *Dill. Muse. t.* 19. *fig.* 25.

In rupibus, saxis. (Var. magis crispa angustior.)

*8. c. *glaucescens*, subimbricatum aggregatum crispo - lobatum obtusum, siccitate cinereo - glaucum.

Ad aggeres, muros. (In prima aetate frondes parvae ex umbilicali radice lobato - divisae, irrigatae nigrescentes. Scutellae amplae fusco - sanguineae. Substantia pulposo - gelatinosa semidiaphana. H. vid. l. Lich. cristatus *Wulfen in Lacq. coll.* 3. *t.* 12. *fig.* 1.)

*9.

*9. c. *crispum*, subimbricatum lobatum: lobis abbreviatis; depressum erectiusculum rotundatum crassiusculum; scutellis plano-convexis marginatis. *Dill. Musc. t.* 19. *fig.* 23.

Ad muros, saxa, terram. (c. *crenulatum*, subimbricatum depressum sparsum, lobis abbreviatis; scutellis crenulatis.)

*10. c. *obscurum*, depressum foliis oblitteratis; scutellis rufescentibus depressis obscure marginatis crenulatis.

Ad terram, nigrescens, arctissime terrae connatum; frequenter in consortio Br. stellati.

11. c. *cristatum*, imbricato-aggregatum laciniatum margine cristatum.

In rupestribus. (Color ex prasino vel fusco virescens. Margo foliorum incrassatus dentato-cristatus. H. vid. l. *Dill. Musc. t.* 19. *fig.* 26. *A. B.* fronde altius divisa et subdivisa canaliculata; c. fronde brevissime laciniata undique scutellis tecta.)

*12. c. *marginale*, subimbricatum lobatum: lobis erectiusculis sinuato-crenulatis concavis; scutellis crenulatis.

Ad

Ad muros, saxa, terram. (Gott. *Bernhardi* — Foliola luci obversa diaphana viridia, margine saturatiore cincta, semitremellosa.)

*13. c. *polycarpon*, subimbricatum aggregatum lobatum rugosum: rugis elevatis scutelliferis.

In rupibus ad terram. (Scutellae numerosissimae mediocris magnitudinis, ex rugis elevatis quasi pedunculatae, terminales, discum frondis penitus obtegentes.)

*14. c. *conglomeratum*, laciniatum erectiusculum; scutellis fasciculatis fronde majoribus. *Ehrh. crypt. exs.* 256. (Lich. fascicularis.) *Dill. Musc. t.* 19. *fig.* 27. *B.*

In lignis putridis, cortice, saxis. (H. v. l. Lich. fascicularis *Huds.*)

*15. c. *fasciculare*, aggregatum erectum gyroso-crispum; scutellis minutis obverse conicis stipatissime coronatum. *Iacq. coll.* 3. *t.* 11. *fig.* 2. (Lich. fascicularis *Wulf.*)

In saxis, inter Muscos. (Gott. *Bernhardi* — Colore praecipue differt: c. *argillosum*, aggregatum gyroso-crispum pulposum sordide lutescens scutellis concoloribus stipatissime marginalibus et disci coronatum. Ibid.)

*16.

*16. c. *Botrytis*, aggregatum crispum substipitatum polycephalum.

Inter Muscos cum sequenti. Color niger. Scutellae minutae obovatae convexae, apice hinc inde depressae, in capitula quasi granulosa substipitata connatae.)

*17. c. *pannosum*, aggregatum, multifido-ciliatum.

Inter Muscos (panno nigro sericeo ad nudos oculos simile pulvinatum; Per lentem usque ad basin multipartitum: laciniis erectis acutis linearibus confertissimis.)

18. c. *nigrum*, byssinum nigrum; scutellis immersis concoloribus. *Enum. Lich. t. 3. fig. 6.* (Lich. niger.)

In rupibus, saxis. (Cavendum ne cum stereocaul. corallinoid. vel Byss. velut. confundatur. Per lentem foliolis subpellucidis tremellosis linearibus subdivisis, aquam citissime bibulis compositum; scutellis immersis.)

19. c. *tenuissimum*, aggregatum fusco-virescens, digitato multifidum; scutellis subimmersis fusco-rufescentibus marginatis. *Dicks. fasc. 1. t. 2. fig. 8.* (Lich. tenuissimus.)

Ad

Ad terram aggeres sabulosos. (Laciniae ad lentem acutae. Colore, foliorum divisura et scutellis aeque a pannoso ac sequenti diversum.)

* 20. c. *pulvinatum*, aggregatum erectum laciniatum truncatum crenulatum. *Dill. Musc. t.* 19. *fig.* 34.

Inter Muscos, ad muros. (Absque scutellis. Substantia semigelatinosa. Frondes confertissimae pulvinatae nigrae.)

* 21. c. *ciliatum*, erectum aggregatum, membranaceum lividum, laciniatum planiusculum, margine ciliatum. *Dill. Musc. t.* 19. *fig.* 31. *A. B. Leers, herb.* 947. (Lich. tremelloides.)

Ad terram inter Muscos. (Scutellae rarissimae, minutae frondi insidentes eaque pallidiores, hinc inde ciliatae, disco carneo concavo, Var. magnitudine et colore plus minusve in plumbeum vel caeruleum vergente, fronde saepe plane nuda. c. *fimbriatum*, erectum aggregatum, foliis membranaceis laciniatis, margine dense fimbriatis. *Dill. l. c. C.* Absque scutellis. Iisdem cum priori locis, a quo differt: colore magis fusco, ciliis densis, ad lentem ramosis.)

22.

22. c. *corniculatum*, laciniatum membranaceum convolutum multifidum corniculatum. *Dill. Musc. t.* 19. *fig.* 30?

Ad terram. (Color in sicco lividus hinc inde subfuscus. Substantia tenuis non multum gelatinosa. Frondes cucullatae.)

23. c. *lobatum*, depressum subimbricatum margine crenato-lobatum: lobis rotundis; scutellis depressis concavis fulvis margine fronde concoloribus.

In terra, Muscis. (Color e glauco viridis, substantia crassiuscula. Colore occurrit nigrescente, livido.)

*24. c. *subtile*, depressum, foliolis minutis angustis divisis: laciniis inaequalibus *Schrad. spic.* 95. (Lich. subtilis.)

Ad terram limosam in viis cavis sylvaticis. (Gott. *Schrad.* —)

*25. c. *byssinum*, depressum, foliolis minutis granulosis scutellisque demum convexis.

Ad terram limosam. (Foliola nudo oculo granulis minutis simillima, ad lentem inaequaliter et brevissime laciniata.)

*26.

*26. c. *graniforme*, depressum foliolis graniformibus; scutellis margine crenulatis.

Ad terram limosam. (Foliola nudo oculo graniformia, ad lentem hinc inde inciso-crenata; scutellae quam praecedentis duplo majores, integrae vel crenulatae, disco depresso.)

35. PELTIGERA (Schildflechte) *G. pl.* 1668.

Frondes coriaceae. Scutellae compressae margine adnatae.

*1. P. *canina*, plana obtuse lobata subtus venoso-villosa. *Iacq. coll.* 4. *t.* 14. *fig.* 1. (Lich. caninus *Wulf.*)

In sylvis ad terram. (Occurrit paucioribus et subrotundis scutellis, fronde latissima: lobis obtusis rotundatis sine verrucis glabra: P. *amplissima*, aphthosae simillima.)

2. P. *polydactyla*, adscendens polydactyla, subtus venoso-villosa. *Pl. lich. t.* 4. *fig.* 1. *Iacq. coll.* 4. *t.* 14. *fig.* 2. (Lich. polydactylus *Wulf.*)

In sylvis ad terram. (Var. minor tenerior pellucida. *Dill. Musc. t.* 28. *fig.* 108. Scutellae quam praecedentis duplo minores.)

3. P.

3. P. *rufescens*, plana laciniato-lobata: lobis sinuato-crispis, subtus venoso-villosa. *Iacq. coll.* 4. *t.* 15. (Lich. rufescens *Wulf.*) *Dill. Musc. t.* 27. *fig.* 103.

In sylvaticis, rupestribus, ad terram. (Scutellae subrotundae, demum adscendentes cum foliorum lobis.)

*4. P. *horizontalis*, plana laciniato-lobata; scutellis horizontalibus planis. *Jacq. coll.* 4. *t.* 16. (Lich. horizontalis *Wulf.*) *Dill. Musc. t.* 28. *fig.* 104.

In sylvaticis, rupestribus. (Subtus margine avenia, nigricans reticulata. Individua alia margine pulverulenta. Var. polydactyla scutellis minoribus.)

5. P. *aphthosa*, plana diffusa obtuse lobata, superne verrucis nigris, inferne venis concoloribus fibrillisque longissimis tecta. *Pl. lich. t.* 6. *fig.* 1. *Jacq. coll.* 4. *t.* 17. (Lich. aphthosus *Wulf.*)

In sylvaticis rupestribus, ad terram.

*6. P. *venosa*, adscendens, subtus venosa; scutellis horizontalibus planis orbiculatis. *Pl. lich. t.* 6. *fig.* 2.

Locis umbrosis elatis, ad margines viarum. (Totius generis minima, fronde ovata, obovata, flabelliformi.)

*7. P. *papyracea*, subcoriacea, laciniata obtuse lobata utrinque glabra; scutellis posticis.

In abietum cortice, ramulis dejectis. (Ab unciali usque ad semipalmarem latitudinem. Scutellae rufo-ferrugineae, demum amplissimae, a fronde marginatae. Etiam, ad lentem maxime augentem subtus vix tomentosa; diversa itaque videtur:)

8. P. *tomentosa*, subcoriacea, laciniata lobata utrinque tomentosa; scutellis posticis.

In montosis rupestribus ad terram. (Substantia tenaciori, tomento ad lentem superne, in convexa potissimum scutellarum parte, inferne nudis oculis facile observabili, denso, dilute fusco, hinc inde punctis albidis, excavatis, quod etiam in exemplaribus in Svecia lectis coram video, interspersis, P. sequentis in modum, saltem ut subspecies distinguatur a praecedenti. Synonyma *Dill. Musc. t.* 28. *fig.* 5. *Iacq. coll.* 4. *t.* 12. *fig.* 1. Lich. *resupinatus Wulf. Web. spicil.* 267. hanc vel illam indicant. Inter papyraceam

raceam non raro occurrunt individua ascutellata, margine glauco pulvere adspersa, crispa.)

*9. P. *sylvatica*, subcoriacea, sinuato-laciniata scabra, subtus tomentoso-villosa punctis excavatis albidis conspersa. *Pl. lich. t.* 4. *fig.* 2. *Iacq. coll.* 4. *t.* 12. *fig.* 2. (Lich. sylvaticus *Wulf.*)

Locis sylvaticis rupestribus. (Scutellae infrequentes, parvae, in extimis laborum laciniis, adscendentes, quibus praeter odorem gravem in humido, distingnitur a consimili planta; Lobaria fuliginosa: Lich. *fuliginosus*, foliaceus repens sinnato-lobatus scaber, subtus spongioso-villosus lacunosus, scutellis planis ferrugineis, marginibus pallidis. *Dicks. fasc.* 1. 13. *Dill. Musc. t.* 29. *fig.* 100.)

36. UMBILICARIA (Nabelflechte) *G. pl.* 1668.

Frondes foliaceae peltatae. Scutellae contortae.

*1. U. *polyphylla*, imbricata utrinque glabra, superne fusco-aenea, inferne atra.

In montosis rupestribus. (Hercyn. — raro scutellifera; irrigata fusco-virens. Etiam fronde simplici occurrit, h. l: Lich. glaber *Achar.*

in *kongl. Vet. Acad. Handl.* 15. *t.* 2. *fig.* 5. — utrinque atra h. l.).

*U. *anthracina*, subimbricata glabra, superne et inferne atra. *Iacq. Misc.* 2. *t.* 9. *fig.* 4. (Lich. anthracinus *Wulf.*)

In saxis montosis. (Hercyn. — frondes obtuse lobatae rigidiusculae, irrigata vix colore diversae. Specimina e Carinthia a rev. *Wulfen* missa, tenuiora, margine crispato-lobata.)

2. U. *flocculosa*, undique nuda sublaevis, fusco-nigra, inferne sparsim lacunosa. *Iacq. coll.* 3. *t.* 1. *fig.* 1. (Lich. flocculosus *Wulf.*)

In saxis montosis. (Exemplaria in Carinth. lecta rigidiuscula farina adspersa nigricante, per lentem in papillas conicas elevata, lacunae subtus parum impressae — Upsaliae lecta tenuiora, pulvere etiam per lentem similari, conspersa, inferne distincte lacunosae. Scutellae rarissimae depressae contortae. H. vid. l.: Lich. deustus, umbil. integer sublaevis ater, subtus impresso-punctatus rugulosus, peltis depressis *Westr. in kongl. Vet. Acad. Handl.* 14. 43.)

*3. U. *hyberborea*, fusco-nigricans utrinque nuda, superne rugoso-papulosa, subtus

tus laevis obsolete lacunosa. *Achar. l. c. t.* 2. *fig.* 2.

In montosis rupestribus. (Hercyn. — Frondibus etiam imbricato-lobatis.)

*4. u. *grisea*, subcinerea laeviuscula, subtus nigro-fusca papillosa. *Achar. l. c. t.* 2. *fig.* 3.

In montosis rupestribus (Hercyn. —.)

*5. u. *erosa*, nigricans, inciso-lobata, laciniato-cribrosa. *Achar. l. c. t.* 2. *fig.* 1. *Ehrh. crypt. exs.* 306. (Lich. corrosus.)

In montosis rupestribus (Hercyn. — II. l. Lich. Cribellum *Retz. scand. ed.* 2. 1618. Inferne dilutior, hinc inde reticulato-fibrillosa. Occurrit etiam parum erosa luci obversa tamen cribrosa.)

*6. u. *pustulata*, superne pustulata inflata furfuracea, subtus lacunosa. *Pl. lich. t.* 28. *fig.* 1-2. *t.* 29. *fig.* 4.

In montosis, saxosis frequens. (Scutellas distincte et spiraliter contortas observo in exemplari et America septentr. a *D. Muhlenberg* accepto. Hercyn. rarius scutellifera margine simplici, disco depresso.)

*7. v. *corrugata*, undique nuda, superne reticulato - rugosa. *Pl. lich. t.* 43. *fig.* 4-7. *Ehrh. crypt. exs.* 89. (Lich. mesenteriformis.)

In montosis rupestribus. (Hercyn. — Fibrillae hinc inde sparsae. Substantia tenuiori, magis plus minusve elevatis concentricis a seqüenti diversa. H. vid. l. Lich. pullus *Wulf.* in *Iacq. Misc.* 2. *t.* 9. *fig.* 3.)

*8. v. *crinita*, imbricato - plicata margine undique crinita. *Pl. lich. t.* 44. *f.* 1-9. *Hedw. stirp.* 2. *t.* 1. *A.* (Lich. proboscideus.)

In montosis, rupestribus frequens. (Aetate frondes corrosae, rugosae, hinc inde tantum crinitae. Color e cinereo nigricans, subtus dilutior fuscus. v. *rigida*, imbricato - plicata undique nuda. Cum priori. H. l. Lich. mesenteriformis *Wulf. in Iacq. Misc.* 2. *t.* 9. *fig.* 3.)

9. v. *hirsuta*, cinerea laevinscula, lobata: lobis inflexis; subtus hirsutissima fibrillis simpliciusculis. *Achar. l. c. t.* 3. *fig.* 1.

In montosis. (Superne cinerea, per lentem utrinque granulata, subtus fusco - cinerea, radicem versus nigricans. Fibrillae cinereae simplices,

plices, hinc inde furcatae. In exemplaribus Upsaliae lectis, 1 - 4 uncialibus, nigra scutelliformia impressa puncta observo. Praeter minorem uncialem magnitudinem et rigidiorem in sicco texturam parum differt:)

*u. *spadochroa*, cinereo - glauca, laeviuscula, subtus sparsim fibrillosa papillosa subfusca. *Ehrh. crypt. exs.* 317. (Lich. spadochrous.)

In montosis. (Hercyn. — H. l. quoad specimina a cel. *Smith* ex herbario linneano mecum communicata: Lichen polyrrhizos *Lin.*, inferne cinereus subfuscus vel fusco - nigricans, scutellis distinctis contortis. Irrigata parum virescit frons, etiam polyphylla. Aliena et cum v. cirrhosa *pl. lich. t.* 2. *fig.* 3. potius conveniens species est: Lich. polyrrhizos *Achar. l. c. t.* 2. *fig.* 4.)

*10. u. *vellea*, fusco aenea - glabra lobata, subtus margineque hirsutissima atra. *Pl. Lich. t.* 26. *fig.* 3. *Achar. l. c. t.* 3. *f.* 2. (Lich. pellitus.)

In saxis, rupibus montosis. (Hercyn. — Var. fronde minori polyphylla, subtus atra centrum versus unda, papillis exasperata. — H. l. Lich. hirsutus *Swartz. Westr. l. c.* 47. Magnitudine palmari aeque ac fibrillarum structura differt:

Lich. velleus quorundam *Dill. Musc. t.* 82. *fig.* 5, ut specimina lecta eodem a Dillenio indicato loco, e Pensylvania a *D. Muhlenberg* accepta, evincunt.)

37. CLADONIA (Strunkflechte) *G. pl.* 1668.

Frondes caulescentes teretes intus cavae. Scutellae tuberculosae.

Fruticulosae.

* 1. C. *rangiferina*, perforata ramosissima: ramulis fastigiatis nutantibus. *Dill. Musc. t.* 16. *fig.* 30.

In ericetis, montosis; sylvaticis: (C. *sylvatica*, longioribus saepe palmaribus caulibus erectis ramoso - fastigiatis nutantibus, scutellis fuscis minutis.)

* 2. C. *racemosa*, perforata ramosa: ramulis scutelliferis racemosis erectis.

In ericetis sylvaticis denso cespite. (Caules undiusculi hinc inde foliolis adspersi, superne parum ramosi, ultimo racemosi, undique scutellis rufescentibus obtecti.)

* 3. C. *rangiformis*, perforata ramosissima: ramulis nudis brevissimis furcatis erectis fastigiatis.

In

In ericetis, montosis. (Apices ramulorum fuscae. Scutellae sparsae. Caules tenuiores humiliores magis divaricati quam in C. rangiferina. *Fig.* 9. *Ser.* 3. *Sect.* 15. *t.* 7. *Moris.* habitum ifoni male exprimit.)

*4. c. *furcata*, perforata ramoso-divaricata: ramulis furcatis nudis scutelliferis radiatis. *Dill. Musc. t.* 16. *fig.* 27.

In ericetis sylvaticis. (H. l. Lich. furcatus *Reich. francof.* 869, quoad specimina viva Auctoris. Semifusca in siccitate. Caulibus longioribus ramulisque subulatis *Moris. hist. Sect.* 15. *t.* 7. *Ser.* 2. *fig.* 1. *Dill. l. c. B.* Ramis reflexis attenuatis, foliosis glauco-virescentibus. C. *recurva*. *Dill. l. c. D. Vaill. bot. t.* 7. *fig.* 7. C. *furcato-subulata*, perforata simpliciuscula erecta superne ramosa furcato-subulata, ultimis ramulis brevissimis. *Vaill. paris. t.* 26. *fig.* 7.

*5. c. *spinosa*, perforata ramosa diffusa: ramis divaricatis: ramulis digitato-multifidis scutelliferis. *Dill. Musc. t.* 16. *fig.* 25.

In ericetis montosis, sylvaticis. (Cinereo-virescens, foliolis adspersa, superne ex cinereo hinc inde subfusca. c. *spinescens*, ramis trifidis: ramulis sterilibus, brevissimis fastigiatis.)

*6. c. *ceranoides*, perforata diffusa ramosa: ramis divaricatis nudis superne incrassatis: ramulis fastigiatis truncatis.

In ericetis montosis. (Hercyn. — Color superne ex cinereo subfuscus; magnitudine unciali sesquunciali. H. l. Lich. *ceranoides*, fronde tereti aculeata, alis perforata laevi ventricosa: ramulis terminalibus subradiatis *Neck. meth.* 63, quoad viva exemplaria Auctoris. Axilli ramulorum hinc inde perforati.)

*7. c. *uncinata*, axillis perforata radiatim uncinata, incana, inaequaliter ramulosa. *Dill. Musc. t.* 16. *fig.* 21. *A.*

In ericetis montosis. (Hercyn. — Pulverulenta incana superficie, ramulorum divisione, magnitudine bi - triunciali, facile a sequenti dignoscitur.)

*8. c. *biuncialis*, axillis perforata spinulosa simpliciuscula nuda, ramulis brevissimis fastigiatis acutis. *Dill. Musc. t.* 16. *fig.* 21. *B.*

In ericetis montosis. (Parum ramosa: ramulis sterilibus brevissimis subulatis 2 - 3, stellatis, cuspidatis apice subfuscis, rarius scutellis pallide carneis vel subfuscis terminatis, in figura 2. *Mich. t.* 40. bene expressis. *Morisoniana t.* 7. *fig.* 7.

fig. 7. *Sect.* 15, habitum nostrae stirpis melius quam Dilleniana repraesentat. Color pallide ex luteo albidus.)

9. c. *uncialis*, perforata nuda breviter ramosa et ramulosa: ramulis acutis. *Dill. Musc. t.* 16. *fig.* 22.

In ericetis. (Ex humilioribus; vel incrassata vel attenuata apicem versus; in quibusdam superficiem tuberculosam, vel papulosam potius observo.)

10. c. *Papillaria*, simpliciuscula ventricosa, obtusa, apice subfusca, adscendens ramulosa scutellifera. *Iacq. coll.* 3. *t.* 3. *fig.* 2. (Lichen madraeporiformis *Wulf.*)

Ad terram in ericetis, montosis. (H. l. Lich. *Papillaria*, fruticulosus, fistulosus, aphyllus, albidus; ramis paucissimis, obtusis, brevissimis; tuberculis terminalibus, carneis *Ehrh. Beitr.* 2. 105. Crusta albida.)

c. *molariformis*, adscendens brevissime ramulosa: ramulis confluentibus truncato-fastigiatis apice fuseo-nigricantibus. *Dill. Musc. t.* 16. *fig.* 28.

Iisdem cum priori locis.

Subu.

Subulatae.

* 11. c. *subulata*, perforata simpliciuscula erecta, ramis simplicibus subulatis. *Dill. Muse. t.* 16. *fig.* 26.

In cricetis, montosis. (Glabra, cinerea, virescens, semifusca; ramulis hinc inde dichotomo-ramosis.)

12. c. *subuliformis*, adscendens filiformi-subulata nuda simpliuscula albida. *Pl. lich. t.* 29. *fig.* 1 - 3.

In montosis inter muscos. (Hercyn. — *Ehrh.* Lich. *subuliformis*, fruticulosus tubulosus, filiformi - subulatus, simplex, cespitosus, adscendens, laevis, albissimus, ramulis paucissimis, brevissimis, saepe nullis *Beitr.* 3. 82. Lich. vermicularis *Lin. fil. musc.* 37.)

13. c. *taurica*, adscendens cespitosa ventricoso - subulata, subramosa nuda virescenti - albida. *Pl. lich. t.* 34. *fig.* 2.

In montosis. (Carinth. Wulf. Tyrol. —)

14. c. *furcellata*, simpliciuscula incana, superne dichotoma furcata; ramis subulatis. *Hag. lich. t.* 2. *fig.* 10.

In cricetis, sylvatiois.

Subu-

Subulato - scyphiferae.

15. c. *cornuta*, fronde foliacea stipite incano obscure scyphifero, ventricoso subulato. *Pl. lich. t.* 25. *fig.* 1.

In ericetis, putrescente ligno. (Var. longis cylindricis, stipitibus simplicibus, brevioribus ventricosis, subramosis, foliolosis, coccineis vel subfuscis scutellis apice terminatis. *Dill. Musc. t.* 15. *fig.* 14. *A — F.*)

16. c. *hybrida*, fronde stipiteque foliaceo simplici, obscure scyphifero margine scutellifero, prolifero subulato. *Dill. Musc. t.* 14. *fig.* 13. *C. D.*

In ericetis, sylvaticis.

17. c. *gracilis*, fronde foliacea, stipite erecto gracili scyphifero, margine scutellifero prolifero subulato. *Dill. Musc. t.* 14. *fig.* 13.

In ericetis, sylvaticis.

18. c. *elongata*, stipite erecto obscure scyphifero margine elongato, prolifero, subulato. *Iacq. Misc.* 2. *t.* 11. *f.* 1. (Lich. elongatus.)

In montosis subalpinis. (Tyrol. — Colore cinereo, dilute castaneo prioris, magnitudine et crassi-

crassitie diversa. Margo in scyphos vel corniculas elongatus, saepe stipite longiora, denticulatus etiam, et scutellis prolifer.)

*19. c. *radiata*, fronde foliacea, stipite erecto incano superne dilatato, margine corniculato, simplici proliferoque. *Dill. Musc. t. 15. fig. 16. A. B. Schreb. spicil. 1114.* (Lich. radiatus.)

In nemorosis, ericetis, putridis truncis. (Occurrit: stipite elongato gracili, margine cornubus simplicibus vel scutellatis radiato. *Dill. l. c. D;* stipite crassiori ventricoso margine cornubus inaequalibus, saepe simplici radiato; stipite subulato simplici, vel uno alterove laterali cornu instructo; stipite superne tri-quadrifurcato. — c. *polyceras*, stipite erecto simplici ramoso-corniculato scutelliformibus tuberculis prolifero. *Dill. l. c. C. E.* c. *furcellato-radiata*, stipite erecto maximo simplici furcellato ramoso subulato cylindrico prolifero scutellato. — Stipite crassiori ventricoso praeter farinam candidam squamulis foliolosis tecto. *Dill. l. c. G.*)

†20. c. *deformis*, fronde foliacea incana; stipite ventricoso subulato, scyphifero.

In sylvis montosis, lignis putridis. (Hercyn. — Colore sulphureo, crassitie semunciali, altitudine

tudine fere binnciali; etiam Upsaliae lectam habeo; scyphi ampli margine scutellis obscure coccineis vel fuscis obsito. H. l. *Lin. flor. lapp. t.* 11. *fig.* 5. statura minore superficie ex rufescenti incana quasi tomentosa, margine denticulato, contracto; H. l. *Dill. Musc. t.* 15. *fig.* 18.)

Scyphiferae.

21. c. *pyxidata*, fronde foliacea, stipite in scyphum distinctum dilatato.

In ericetis, montosis (sequenti occurrit forma:)

* c. *exilis*, fronde foliacea, stipite erecto brevissimo scyphifero. *Dill. Musc. t.* 14. *fig.* 11.

In ericetis sylvaticis, arborum truncis, saxis.

* c. *simplex*, fronde foliacea, stipite erecto scyphifero margine integro crenulato. *Dill. Musc. t.* 14. *fig.* 6. *A. Vaill. paris. t.* 21. *fig.* 7, 8.

In ericetis. (Margo hinc inde minutis fuscis scutellis obsitus.)

* c. *incana*, fronde foliacea, stipite erecto scyphifero incano. *Dill. Musc. t.* 14. *f. B.*

In ericetis. (Magnitudine pront aetate variabilis, margine crenato, scutellato, prolifero.)

* c.

*c. *tubaeformis*, frondé foliacea, stipite erecto gracili scyphifero. *Dill. Musc. t.* 14. *fig.* 10. *Vaill. par. t.* 21. *fig.* 6.

In ericetis montosis.

*c. *fimbriata*, fronde foliacea, stipite erecto scyphifero margine dentato fimbriato, simplici proliferoque. *Dill. Musc. t.* 14. *fig.* 8.

In ericetis montosis.

*c. *verticillata*, fronde foliacea, stipite erecto scyphifero, disco vel margine bis, ter, quaterve prolifero. *Dill. Musc. t.* 14. *fig.* 6. *D - H. Vaill. par. t.* 21. *fig.* 5.

*c. *prolifera*, fronde foliacea, stipite erecto scyphifero disco vel margine prolifero aggregato. *Vaill. paris. t.* 21. *fig.* 9. *Mich. Gen. t.* 42. *fig. P.*

In ericetis cum priori.

*22. c. *tuberculosa*, fronde foliacea, stipite erecto scyphifero margine scutellis fuscis prolifero. *Dill. Musc. t.* 14. *fig.* 6. *C. Vaill. paris. t.* 21. *fig.* 11.

*G.

* c. *marginalis*, fronde foliacea, stipite erecto scyphis margine vel disco scyphiferis scutellatis prolifero. *Dill. Musc. t.* 14. *fig.* 6. *I - M.*

In ericetis sylvaticis, saxosis cum priori.

* 23. c. *coccinea*, fronde foliacea, stipite erecto scyphifero, scutellis sessilibus, substipitatis coccineis. *Dill. Musc. t.* 14. *fig.* 7.

In ericetis, sylvaticis. (Occurrit: stipite squamoso margine prolifero tuberculoso *Dill. l. c. K. L.*; centro prolifero scyphifero tuberculoso *Dill. l. c. M.*; margine producto tuberculoso vel novis scyphis tuberculosis prolifero, stipite longiori et crassiori: c. *extensa*. *Vaill. paris. t.* 21. *fig.* 4.

* 24. c. *phyllophora*, fronde foliacea, stipite erecto in foliola desinente scyphulis minutis obsita. *Ehrh. crypt. exs.* 287. (Lich. phyllophorus.) *Vaill. par. t.* 21. *fig.* 3.

In ericetis sylvaticis putrescenti ligno. (Scyphuli e foliolis quibus superne cinctus stipes, oriuntur.)

25. c. *foliacea*, fronde expansa foliacea multifido-laciniata adscendente scyphis verrucisque obsita. *Mich. Gen. t.* 42. *fig.* 1-2.

In apricis, inter Muscos. (Scyphi variant magnitudine, margine integri, crenulati, fimbriati. Verrucae sessiles in superficie frondis. H. vid. l. Lich. *foliaceus Huds. Schreb. spicil.* 1115.)

26. c. *cristata*, fronde foliacea, stipite erecto scabriusculo obscure scyphifero, margine foliolis crispo prolifero ramoso subfuscis scutellis cristato. *Dill. Musc. t.* 14. *fig.* 9.

In ericetis. (Occurrit: stipite hinc inde foliolis tecto sescunciali, minori unciali, margine foliolis vix conspicuis, cristato, *Dill. l. c. B.* Etiam centro hinc inde majoribus scutellis prolifero.)

27. c. *turgida*, fronde foliacea, stipite erecto perforato vel obscure scyphifero ramisque turgidis fastigiatis truncatis apice brevissime ramulosis denticulatis fuscis. *Ehrh. crypt. exs.* 297. (Lich. turgidus.)

In ericetis montosis (Comit. Schwartzburg Rudolstadt *Heyder.* — Quoad habitum crassiori biunciali similis.)

28. c. *digitata*, fronde foliacea, stipite erecto incano, cylindrico, simplici ramosoque

soque scyphifero: cylindricis ramulis digitato-palmato. *Dill. Musc. t.* 16. *fig.* 19. *A. B.*

In ericetis montosis. (Fines ramulorum tuberculatis scutellis minutis coccineis obsitae.)

29. c. *squamosa*, fronde foliacea, stipite erecto foliolis multifidis squamoso, superne ramoso obscure scyphifero.

In montosis sylvaticis. (Sequenti occurrit forma:)

* c. *attenuata*, erecta, axillis dilatatis ramulis furcatis attenuatis stellatis. *Dill. Musc. t.* 16. *fig.* 22. *H.*

* c. *denticollis*, erecta perforata, ramulis truncatis denticulatis.

* c. *irregularis*, erecta perforata simpliciuscula, superne ramosa: ramis inaequalibus scutelliferis. *Mich. gen. t.* 42. *Ord.* 9. *Dill. Musc. t.* 16. *fig.* 20.

In ericetis, truncis putridis.

* c. *coronata*, erecta perforata simpliciuscula, superne ramoso-coronata scutellifera. *Dill. Musc. t.* 16. *fig.* 19.

Cum priori.

30. c. *dilatata*, fronde foliacea, stipite gracili erecto nudo superne dilatato radiato scutellifero.

In ericetis.

31. c. *ventricosa*, fronde foliacea, stipite erecto superne dilatato ventricoso maximo margine prolifero scutellifero. *Dill. Muse. t.* 15. *fig.* 17.

In ericetis montosis.

Aggregatae.

32. c. *polycephala*, fronde foliacea, stipite squamoso-folioloso erecto, superne dilatato scutellis atro-purpureis aggregatis tecto. *Vaill. paris. t.* 21. *fig.* 10.

In ericetis.

33. c. *macilenta*, fronde foliacea, stipite cylindrico erecto margine scutellis coccineis tecto. *Ehrh. crypt. exs.* 267. (Lich. macilentus.) *Mich. gen. t.* 42. *fig.* 1. 2.

In cortice putrido, ericetis, (stipite superne ramoso vel simplici, scutellis lacte vel saturatius coccineis.)

c. *Fi-*

c. *Fibula*, fronde foliacea, stipite cylindrico erecto incano, superne dilatato truncato, scutellis subfuscis clauso. *Dill. Muse.* t. 15. *fig.* 15.

In ericetis.

34. c. *fusca*, fronde foliacea: foliolis laciniatis minutis imbricatis, stipite cylindrico scutellis fuscis aggregatis terminato. *Enum. Lich.* t. 8. *fig.* 4. (Tubercularia fusca.) *Ehrh. crypt. exs.* 257. (Lich. symphycarpus.)

In ericetis.

35. c. *parasitica*, fronde stipiteque foliolis crustaceis albidis minutis tectis; scutellis terminalibus fuscis. *Enum. Lich.* t. 8. *fig.* 5. (Tubercularia parasitica.)

In terra, arborum truncis, lignis putridis. (Iam nudo oculo foliola distinguenda, ad lentem laciniata lineari — multifida. Stipes simplex vel racematim divisus; scutellae tuberculosae subfuscae, fuscae, nigricantes. Occurrit etiam foliolis obscurioribus leproso farinaccis crustae formibus magnitudine et aetate vix a priori diversus Lich. *delicatus Ehrh. crypt. exs.* 247.)

36. c. *botrytes*, fronde foliacea, stipite lineari simplici superne diviso, scutellis globosis magnis terminato. *Hag. Lich. t. 2. fig. 9.* (Lich. botrytes.) *Jacq. coll. 4. t. 4. fig. 3.* (Lich. botrytes *Wulf.*)

In sylvaticis ad radices Abietum. (Pomes. *Hagen*, Carinth. *Wulfen*, Hanoviae D. *Meyer.* Exemplaria mea ex Insula *Montserrat* accepi. Scutellae dilute ochreae vel ex luteo rufescentes. Stipes gracilis.)

*37. c. *cornucopioides*, fronde foliacea adscendente convoluta sinuato-laciniata pinnatifida crispa scyphifera: scypho folio breviore, margine scutellis ruso-fuscis aggregatis tecto. *Mich. gen. t. 42. fig. 3.*

In ericetis sterilibus, ad terram, saxa. (H. l. Lich. *endivifolius*, foliaceus contortus superne flavo-virescens, inferne albidus, tuberculis marginalibus rufis *Dicks. fasc. 3. 17.* Racomyces cespititius *Pers. in An. bot. 7. 155.* Michelii citata figura, excepta magnitudine majori quam in meis exemplaribus, non spernenda.)

38. STEREOCAULON (Korallenflechte) *G. pl. 1668.*

Frondes caulescentes teretes solidae. Scutellae tuberculosae, globosae.

Tu-

Tuberculosae.

*1. ST. *Corallina*, crustaceum tartareum intus obscure ramulosum: ramis fastigiatis confertissimis teretibus; scutellis tuberculosis nigris. *Enum. Lich. t.* 4. *fig.* 2. *Jacq. coll.* 2. *t.* 15. (Lich. corallinus *Wulf.*)

In rupibus, saxis. (An huius etiam loci: Lich. tuberculosus *Enum. Lich. t.* 2. *fig.* 1.? Isidium Westringii *Achar. in Kongl. Acad. Vet. Handl.* 15. *t.* 6. *f.* 2.? Lich. oculatus *Dicks. fasc.* 2. *t.* 6. *fig.* 3.? — In meo corallino observo ramulos obtusos apice hinc indo fuscos, post lapsum foveolas relinquentes. Scutellae nigrae convexae in superficie crustae, infrequentes.

2. ST. *madraeporiforme*, crustaceum tartareum, intus obscure ramulosum: ramis nodulosis fastigiatis obtusis candidis.

In rupibus, saxis, priori immixtum.

*3. ST. *corallinoides*, crustaceum atro-cinereum ramulosum; scutellis convexis nigris.

In saxis rupibus, liguo. (H. l. Lich. *niger Huds.*, quoad specimina a cel. D. *Smith* mecum benevole communicata. Nudo oculo et in prima aetate nigrae (in humido pannosae aterrimae) maculae, ad lentem innumeris tectae ramulis sub-

subcinereis, sensim erectis confertissimis; scutellae depressae, demum convexae.)

4. ST. *quisquiliare*, crustaceum albidum tenerrime fruticulosum; scutellis confertis tuberculosis lateralibus atro-fuscis. *Mich. Gen. t.* 53. *fig.* 8.

In rupium cavernulis, muscis intermixtum. (Nassov. *Leers*, *herb.* 993, Lich. quisquiliaris.)

5. ST. *confine*, fruticulosum ramosum: ramis teretibus incrassatis nigris. *Flor. Dan. t.* 879. *fig.* 2. *Deutsches gemeinnütz. Mag. Vol.* 1. *t.* 23. *fig.* 3. (Lich. confinis *Mull.*)

In rupibus ad terram, arborum radicem (Franconon. — Vix semipollicare, ex minutissimis; fruticuli rigidi fragiles, apice hinc inde attenuati.)

*6. ST. *condensatum*, crustaceum foliolosum adscendens fruticulosum solidum: ramis brevissimis condensatis scutellis immixtis nigris turbinatis.

In ericetis, montosis. (Quoad foliola tartarea ab initio terrae instrata sequenti simile.)

*7. ST. *paschale*, fruticulosum solidum crusta foliolosa tectum scutellisque tuberculosis

culosis ab initio marginatis subfuscis. *Pl. Lich. t.* 5. *fig.* 1. (Coralloides paschale.)

In ericetis montosis. (In saxis variat caule et ramis brevioribus simpliciusculis; cujus exemplaria ex monte Vesuvio Lavae innascentia debeo liberalitati Ill. *Schoepf.*)

Globifera.

*8. ST. *globiferum*, fruticulosum solidum ramosum: ramis diffusis globiferis, latere ramuliferis. *Pl. lich. t.* 31. *fig.* 2. (Corall. globiferum.)

In montosis ericetis saxosis. (Hercyn. — Scutellae globosae, juniores clausae; semina intra stupam filamentosam; adultiores apertae, nigro pulvere, a seminibus alienissimo, repletae. Affinitatem et transitum praecedentium Lichenum cum his ostendunt: Lich. *aggregatus* et *ramulosus cel. O. Swartz*, *gen.* 142, quoad caules et foliola globifero et fragili simillima, scutellis vero Lich. paschali.)

*9. ST. *fragile*, fruticulosum solidum ramosum: ramis fastigiatis, globiferis solitariis. *Pl. lich. t.* 33. *fig.* 3. (Corall. fragile.) *Fl. dan. t.* 960. (Lich. globiferus.)

Iisdem in locis cum priori. (Lich. *melanocarpus Swartz*, *gen.* 147 convenit scutellis glo-

boeis apertis intus atro tomentosis; caule foliolisque subcompressis differt a nostro.)

39. USNEA (Haarflechte) *G. pl.* 1668.

Frondes loreae vel filamentosae. Scutellae radiatae aut nudae.

Articulatae.

* 1. U. *plicata*, loris pendulis ramosis implexis; scutellis radiatis. *Dill. Musc. t.* 11. *fig.* 1.

In sylvis, ad arbores (Hercyn.)

* 2. U. *barbata*, loris pendulis ramosis filamentosis: filamentis patentibus. *Dill. Musc. t.* 12. *fig.* 6.

In sylvis, ad arbores. (A priori vix specie diversa. In meis exemplaribus, in variis Europae locis collectis, lora nunc crassiora nunc tenuiora, ultimo filamentosa implexa; ad latera filamentis transversalibus obtecta. Superficies punctis exasperata, hinc inde transversim rimosa, in articulos quasi secedens, pro more hujus subdivisionis, filo trajecto conspicuo. Scutellae ut in priori sparsae, orbiculatae, planae, margine radiatae. Inter has aliae occurrunt minores tuberculosae rufescentes, carnosae in humido, margine nudae, vel subtus ex filamento prodeunte radiatae.)

* 3.

*3. U. *hirta*, loris erectis ramosis filamentosis; scutellis nudis. *Pl. lich. t.* 30. *fig.* 1. *Dill. Musc. t.* 13. *fig.* 12.

Ad corticem arborum, dumeta, sepes, saxa. (Scutellae rufescentes, tuberculosae, margine nudae, ab initio leuiter excavatae, similes praecedentis Usneae, longe infrequentiores quam in sequenti.)

*4. U. *florida*, loris erectis ramosis filamentosis; scutellis radiatis. *Pl. lich. t.* 30. *fig.* 2. *Dill. Musc. t.* 13. *fig.* 13.

Ad corticem arborum, ramos, virgulta cum priori. (Variat scutellis majoribus et minoribus, etiam minutissimis radio conspicuo cinctis.)

5. U. *articulata*, loris articulatis articulis incrassatis; scutellis nudis. *Dill. Musc. t.* 11. *fig.* 4.

In sylvis ad arbores. (In monte Dino non longe Gissa dissito *Dill.* Palatin.? Nassov.? Borussic.? Carinth.? — Etiam in arenosis collectam habeo. Scutellae in exemplaribus meis in Italia collectis tuberculosae, similes iis, quas *Mich. in gen. t.* 39. *fig.* 1. expressit; aliae orbiculatae nudae.)

*6. U. *flaccida*, loris pendulis flaccidis compresso-lacunosis. *Dill. Musc. t.* 12. *f.* 5.

In

In abietum cortice. (Hercyn. *Web. spicil.* 227. Lich. divaricatus. In comit. Schwartzburg Rudolstadt *Heyder.* Etiam in arenosis. H. l. Lich. arenarius, fruticulosus rugosus ramosissimus candicans, ramis diffusis *Weig. Retz. scand. ed.* 2. 1642.)

Inarticulatae vel filamentosae.

*7. u. *dichotoma*, loris pendulis dichotomis compressis glabris, filamentosis, ochroleucis.

In montosis sylvaticis. (Hercyn. *Ehrh.* — Frondes pedales dichotomo-multifidae glabrae, ultimo capillares, pallide e cinereo flaventes; crassiores rami compresso-lacunosi; in siccitate rigidiusculi. Ad lentem apices filamentorum nigricant. *Dill. musc. t.* 13. *fig.* 15., bene, quoad formam, nostram exprimit, in descriptione coloris obscure lutei ad russum tendentis, per senium forsan mutati, differentiam monstrat. Etiam ex Alpinis Norvegiae accepi cum nomine Lich. *rigidi Villarsii.*)

*8. u. *jubata*, filamentosa pendula, axillis compressis. *Dill. Musc. t.* 12. *fig.* 7.

In sylvis ad arbores. (Praeter cinereum occurrit ad saxa et cortices arborum colore fusco, nigricante: u. *implexa*, filamentosa decum-

cumbens implexa, filis longis divaricatis simpliciusculis. Filamenta crassiora in tubercula farinosa efflorescunt.)

*9. U. *ramulosa*, filamentosa implexa pendula dichotome divisa, filis apice vel latere ramulosis multifidis cinereis.

In sylvis ad arbores (hinc inde cum priori, colore ex ochreo vel flavescenti cinereo.)

*9. U. *bicolor*, filamentosa erectiuscula, inferne nigricans opaca, superne dilutior fusca nitida. *Ehrh. crypt. exs.* 40.

In sylvaticis montosis, ad arbores, saxa. (Hercyn. *Ehrh. Beitr.* 3. 82; Lich. bicolor, filamentosus, ramosissimus, erectiusculus, teres, inarticulatus, glaber, nitidus, inanis, infra nigricans, supra sordide albidus, intus griseus: ramis patentissimis: extremitatibus simplicibus, subulatis. — Gott. *Heyd.*)

*10. U. *chalybeiformis*, filamentosa decumbens simpliciuscula vage ramosa flexuosa. *Dill. Musc. t.* 13. *fig.* 10.

Ad cortices arborum, saxa, sepimenta.

11. U. *lanea*, filamentosa decumbens ramosissima implexa fusca nitida. *Ehrh. crypt. exs.* 70. (Lich. laneus.)

In

In montosis ad saxa, arbores. (Fila divaricata implexa ramosissima teretia, ultimo multifida, furcata, fusco-nigricantia, rigidiuscula. A priori defectu nitoris et colore nigricante distingui potest:

* U. *lanata*, filamentosa decumbens ramosissima implexa nigricans opaca.

In montosis ad rupes, saxa. (Hercyn. inter Lich. Fahlun.)

* 12. U. *pubescens*, filamentosa decumbens ramosissima implexa atra, scutellis planis concoloribus. *Jacq. Misc.* 2. *t.* 9. *fig.* 7. (Lich. pubescens *Wulf.*)

In montosis (Hercyn., scutellae atrae nitentes, per lentem radiatae; Carinth., scutellae magis integrae. A priori filamentis tenuioribus confertissimis atris et ramosis, etiam absque scutellis distinguitur. Ab utraque subtilitate byssacea fere differt:

13. U. *intricata*, decumbens implexa capillacea atra; scutellis planis concoloribus. *Ehrh. crypt. exs.* 80. (Lich. intricatus.)

In montosis, rupibus. (Exemplaria mea Upsaliae ab *Ehrharto* lecta, ad lentem fila transversim rugulosa habent, ut in Lich. scabro *Huds.*)

* 14.

*14. U. *hippotrichodes*, filamentosa simplex capillaris. *Web. spicil.* 231. (Lich. hippotrich.)

In foliis dejectis acerosis. (Non rara per omnes sylvas Germaniae. Aliam in Hercyn. montosis et subterraneis legi crassioribus filis subcompressis, quibus corpuscula adnascuntur ovata, intra substantiam corpusculis seminiformibus ad lentem fuscis oblongis plena, qualem indicare videntur: *Dill. musc. t.* 3. *fig.* 11. 13.; Lich. *setosus*, filamentosus simplex subcompressus nigricans, tuberculis globosis acuminatis nigris *Leys. hal.* 2. 286.; Hypoxylon *loculiferum*, caulescens nigrum, super ramis criniformibus sparsos gerens locellos *Bull. herb. t.* 495. *fig.* 1. *p.* 74, quoad fructificationem certe a Lichenum ordine alienam.)

Fruticuliformes.

*15. U. *ochroleuca*, erecta teres dichotoma ramosa: ramis divaricatis filamentosis furcatis apice nigricantibus. *Pl. lich. t.* 26. *fig.* 2.

In montosis (Hercyn. Siles. — H. l. Lich. subviresceus *Gmel. Syst. Nat.* 1878. Lich. flavidus *ib.* 1879.)

16. U.

16. U. *vulpina*, compresso - lacunosa ramosa dichotoma fastigiata citrina. *Jacq. Misc. 2. tab. 10. fig. 4.* (Lich. *vulpinus Wulf.*)

In sylvis acerosis montosis. (Carinth. *Wulf. Schrank, bavar. 2. 1660. Lich. citrinus ?* In muris, tectis, sepimentis Ducat. Brem. *Roth, germ. 1. 516.* — H. l. Lich. citricolorus *Gmel. syst. nat. 1378. Dill. musc. t. 13. fig. 15. Hall. hist. 1974*, quoad viva Exemplaria Auctorum, magnitudine unciali et binunciali. Ad lentem puncta nigra inter farinam sparsa observo. Scutellae in hac et priori adhuc desiderantur.

40. LOBARIA (Vieltheilige Flechte) *G. pl. 1668.*

Frondes lobatae, laciniatae, multifidae, erectae, depressae. Scutellae marginatae.

(PLATISMA:)

Fronde lacunosa erecta.

* 1. L. *fraxinea*, erecta laciniata compressa nuda; scutellis undique sparsis subpedunculatis. *Pl. Lich. t. 18. fig. 1 - 2.* (Platisma fraxineum.)

In

In cortice arborum, Fraxino, Quercu. (A lineari ad biuncialem latitudinem.)

* 2. L. *farinacea*, erecta laciniata compressa margine verrucoso - farinacea. *Dill. Musc. t.* 23. *fig.* 63. *Vaill. paris. t.* 20. *fig.* 13 - 14.

In cortice et ramis arborum. (Scutellae pallidae concolores.)

* L. *squarrosa*, erecta laciniata squarrosa compressa fastigiata margine eroso - farinacea: *Vaill. paris. t.* 20. *fig.* 15.

In cortice ramisque arborum. (Scutellae ut in priori, terminales. H. l. Lich. *squarrosus*, cespitosus ramis confertis flaccidis multifidis, crispis, latere subfarinaceis; scutellis urceolatis concoloribus. *Pers. in Ann. bot.* 14. 35.)

* 3. L. *calycaris*, erecta laciniata compressa nuda rigida; scutellis subtus calcaratis. *Dill. Musc. t.* 23. *fig.* 62.

In cortice Arborum, rupibus. (Occurrit angustioribus laciniis, margine, sed raro, hinc inde verrucoso - farinaceis, nigro - maculatis. H. vid. l. *Fl. dan. t.* 959. *fig.* 1. *Vaill. paris. t.* 20. *fig.* 7. Multo latioribus, sequenti populino similis, ramis vero subter scutellas compressis. *Dill. l. c. C.* Magnitudo uncialis; palmaris:

Fl. dan. l. c. fig. 2., quoad habitum; margo integer vel laciniulatus:)

*L. *dilacerata*, erecta laciniata squarrosa compressa rigida nuda.

In cortice arborum, saxis (uncialis *Dill. Musc. t.* 21. *fig.* 55. *G.*; quoad habitum, et latioribus binncialibus laciniis, squarrosae similis, scutellis subtus obscurius calcaratis.)

*4. L. *populina*, erecta cespitosa laciniata: laciniis superne dilatatis turgidis fastigiatis. *Ehrh. crypt. exs.* 276. (Lich. populinus.)

In cortice arborum, Populo, Salice. (Scutellae concolores terminales, subtus nudae vel calcaratae turgidae. (E Hispania Fico indicae adnascentem similem plantulam attulit ill. Prof. *Abildgaard*, mecumque communicavit, in qua scutellae tenui nigricante margine cinctae sunt. — H. vid. l. *Dill. Musc. t.* 21. *fig.* 55. *I*, *G*, *B*. *Vaill. paris. t.* 20. *fig.* 12. *t.* 21. *fig.* 2. Lich. *fastigiatus*, cespitosus ramosus: ramis sursum dilatatis fastigiatis inermibus: scutellis subterminalibus *Pers. in An. bot.* 7. 256.)

*5. L. *prunastri*, erecta laciniata compressa subtus incana, margine verrucoso-farinacea. *Dill. Musc. t.* 21. *fig.* 55. *A.* (Lichenoi-

chenoides cornutum bronchiale molle subtus incanum.)

In truncis ramisque arborum, fruticum. (Scutellae rufescenti-fuscae, extus convexae frondi concolores. In aliis individuis ascutellatis observo tubercula conglomerata nigro-fusca. Occurrit laciniis utrinque nudis concoloribus angustis, scutellis amplis, h. l. Lich. *corniculatus*, foliaceus erectiusculus sublacunosus glaber, laciniis angustis corniculatis *Relh. cantabr.* 433. *Dill. Musc. t.* 21. *fig.* 54.)

6. L. *denudata*, erecta laciniata lacerata compressa; scutellis denudatis terminalibus fulvis. *Pl. lich. t.* 31. *fig.* 1. (Platisma denudatum.)

In cortice Tiliae. (Palatin. rarissimam plantam collegit mecumque communicavit *Gaertner jun.* Hauoviensis, exquisitus plantarum cultor.)

*7. L. *tinctoria*, erecta subcompressa laciniata: laciniis anastomosantibus, ultimo furcatis liberis fastigiatis farinaceis. *Web. spic.* 241. *Ehrh. crypt. exs.* 266. (Lich. tinctorius.)

In montosis saxosis (Hercyn. *Web.* prope Nordhausen, Blankenburg *Ehrh.* Scutellae frondi concolores; hinc inde ad lentem nigra

sparsa sunt puncta per superficiem frondis, in sicco rigidae; aqua calida perfusa purpurascente statim tingit colore.)

*8. L. *rigida*, erecta subcompressa adscendens cornea lineari-multifida fusco-nigra: scutellis terminalibus concoloribus. *Pl. lich. t.* 24. *fig.* 1. (Cornicularia tristis.) *Enum. Lich.* 74. (Lich. rigidus.)

In saxis montosis (Hercyn. *Web. spic. t.* 5. Lich. tristis. *Ehrh.* — Carinth. *Wulf.* Lich. fucoides. *In Jacq. Coll.* 3. *t.* 12. *fig.* 3. Lich. fucinus *Gmel. Syst. Nat.* 1378. Scutellae et latiores rami subtus lacunosi. Ob peculiarem corneam naturam peculiare genus ex ea l. c. constitui.)

*9. L. *aculeata*, erecta subcompressa lacunosa fruticulosa castanea, ramis scutellisque hispidis. *Pl. lich. t.* 5. *fig.* 2. (Coralloides aculeatum.)

In ericetis, montosis. (Occurrit caule ramisque crassioribus nudis, dilute castanea, Islandicae minori similis. — H. l. Lich. spadiceus *Roth. in Mag. bot.* 2. *t.* 1. *fig.* 1.; caule ramisque tenuioribus: L. *tenuissima*, ramosissima fusco nigra, apice spinuloso-furcata. *Dill. Musc. t.* 17. *fig.* 32. *Pl. lich. l. c. fig.* 2, *a.* Lich. island.

land. nigricans *Retz. scand.* 2. 1576. Lich. islandicus tenuissimus *Ehrh. Beitr.* 5. 35. Iisdem cum priori locis.)

*10. L. *islandica*, erecta laciniata compressa canaliculata: laciniis bicornibus scutellisque ciliatis. *Pl. lich. t.* 9. *fig.* 1. (Lichenoides islandicum.) *Jacq. coll.* 4. *t.* 8. (Lich. islandicus *Wulf.*)

In montosis, ericetis. (Basis sanguinea. Occurrit latissima palmari fronde, et angustiore crispa *Dill. Musc. t.* 28. *fig.* 112. Etiam margine ciliata.)

11. L. *nivalis*, erecta adscendens laciniata, lacunoso-canaliculata crispa albida. *Dill. Musc.* t. 21. *fig.* 56. *A. Flor. dan. t.* 227. *Flor. lap.* 2. *t.* 11. *fig.* 1.

In montosis subalpinis (Tyrol. Siles. Bohem. — Semper absque scutellis accepi, saepissime cum sequenti confusam.)

12. L. *cucullata*, erecta laciniata alba, margine complicata sinuata crenulata. *Bellardi, observ.* 54. *Trans. lin.* 1. *t.* 4. *fig.* 7. (Lich. cucullatus *Smith.*) *Dill. Musc. t.* 21. *fig.* 56. *B.*

In montosis, subalpinis (promiscue cum priori, ejusdemque coloris ex dilute flavo vel viridi candicantis. Scutellae ut in Lich. islandico frondem terminant, dilute rufescentes. Occurrit angustiore et latiore fronde.)

*13. L. *furfuracea*, adscendens dichotome laciniata: laciniis acutis, inferne nigris canaliculatis. *Pl. lich. t.* 9. *fig.* 2. (Lichenoides furfuraceum.)

Ad truncos arborum. (Scutellae rarissimae, in superficie convexa ramorum sessiles semicupulares ut in L. prunastri intus rufescentes; extus convexae, furfure concolore adspersae. Occurrit angustioribus et longioribus laciniis, brevioribus et latioribus.)

*14. L. *ciliaris*, erectiuscula laciniata: laciniis linearibus inferne canaliculatis margine ciliatis palmatis. *Pl. lich. t.* 3. *fig.* 4. (Lichenoides ciliare:) *Jacq. coll.* 4. *t.* 13. *fig.* 1. (Lich. ciliaris *Wulf.*)

Ad truncos arborum, saxa. (Scutellae pedunculatae crenatae. Color in sicca cinereus, in humida virescens. Eandem ex *America* septentr. a D. *Muhlenberg* accepi fronde utrinque permanenter albida, scutellis lividis ciliatis; e Norlandia laciniis angustis fusco-nigricantibus.)

Fronde

Fronde lacunosa depressa.

* 15. L. *saxatilis*, depressa scabra, reticulato-lacunosa, sinuata; scutellis rufo-fuscis. *Enum. Lich. t.* 15. *f.* 1. *t.* 16. *f.* 1. *Jacq. coll. 4. t.* 20. *fig.* 2. (Lich. saxatilis *Wulf.*)

In saxis, arboribus. (Frondis laciniis angustioribus vel latioribus cinereis, ferrugineo-fuscis. L. *omphalodes*, diffusa lacunosa glabra nigro-fusca; scutellis concoloribus. *Vaill. paris. t.* 20. *fig.* 10. Exemplaria possideo eodem a Vaillantio collecta loco. Etiam ex Hercynia. — L. *adusta*, diffusa scabra reticulato-lacunosa granulosa cinereo-nigra; scutellis concoloribus. In montosis rupestribus cum priori.)

16. L. *sepincola*, depressa adscendens laciniata castanea, subtus reticulato-lacunosa; scutellis terminalibus concoloribus. *Pl. lich. t.* 14. *fig.* 1. (Platisma sepincola.)

In arboribus, lignis, saxis.

17. L. *juniperina*, adscendens depressa laciniata crispa flava; scutellis terminalibus fuscis. *Pl. lich. t.* 7. *fig.* 2. (Squamaria juniperina.) *Fl. dan. t.* 1004.

In cortice arborum, Junipero. (Nassov.? Holsat.? Thuring.? Hal. Sal.? Carinth.? — An unquam

quam in Germania reperta vel potius cum sequenti confusa? —)

* L. *pinastri*, adscendens depressa laciniata crispa flava, margine pulvere concolore fimbriata. *Pl. Lich. t.* 7. *fig.* 1. (Squamar. pinastri.)

In truncis arborum pinearum frequens. (Absque scutellis.)

* 19. L. *verrucosa*, depressa rotunde-lobata scrobiculata verrucosa farinosa; scutellis centralibus rufo-fuscis. *Pl. Lich. t.* 1. *fig.* 1. (Pulmonaria verrucosa.) *Iacq. Coll.* 4. *t.* 18. *fig.* 2. (Lich. verrucosus.) *Wulf. Flor. dan. t.* 1007. (Lich. pulmonarius.)

In arborum truncis, saxis, rupibus. (H. l. Lich. plumbeus *Roth. Germ.* 307. *In bot. Mag.* 2. 2. *t.* 1. *fig.* 2. Lich. verrucarius *Gmel. syst. nat.* 1336.)

* 20. L. *pulmonaria*, depressa laciniata sinuata truncata reticulato-lacunosa; scutellis marginalibus rufo-fuscis. *Pl. Lich. t.* 1. *fig.* 2. (Pulmon. reticulata.)

In arborum truncis, Quercu, Fago. (Var. vivipara *Roth* in bot. Mag. l. c. t. 1. fig. 3.)

Fron-

Fronde dilatata.

21. L. *herbacea*, subimbricata depressa obtuse lobata crenata; scutellis fulvis. *Pl. Lich. t.* 10. *fig.* 2. (Pulmon. lobata.)

In saxis arboribus. (Hannover. in monte Deister *Ehrh.* — In humido laete virens. H. l. Lich. laciniosus. *Gmel. syst. Nat.* 1372.)

*22. L. *saccata*, subimbricata depressa obtuse lobata; scutellis subtus saccatis. *Dill. Musc. t.* 30. *fig.* 120. *Fl. dan. t.* 531. (Lich. saccatus.)

In terra locis montosis rupestribus. (Semina intra scutellarum substantiam coordinata, facilius quam in ullo alio Lichene conspicienda. *Mich. gen. t.* 52.)

*23. L. *acetabulum*, subimbricata depressa obtuse lobata; scutellis corrugatis duplicato-marginatis. *Enum. Lich. t.* 18. *fig.* 2. *Jacq. Coll.* 3. *t.* 9. *fig.* 1. (Lich. Acetabulum *Wulf.*)

In cortice arborum. Palat. *Neck.* Comit. Beuth. Hannover. *Ehrh.* Nassov. *Leers.* — H. l. Lich. corrugatus *Smith*, *Transact. lin.* 1. 83. Lich. serratus *Gmel. syst. nat.* 1372. Lich. patellatus *ib.* 1366.)

*24. L. *aquatica*, subimbricata depressa plicato-lobata verrucosa; scutellis fusco-rufescentibus. *Pl. Lich. t.* 45. *fig.* 1-5. (Platisma aquaticum.) *Web. spicil. t.* 4. (Lich. fluviatilis.)

Ad saxa intra aquarum rivulos. (Hercyn. Francof. *Reich. flor.* 849. — Intra aquam saturate virens.)

*25. L. *glomulifera*, subimbricata depressa sinuato-lobata glomulifera; scutellis fulvis. *Lightf. scot.* 853. (Lich. glomulifer.) *Dill. Musc. t.* 26. *fig.* 99. *Mich. gen. t.* 46.

In arborum truncis Fag. sylv. (Gott. *Pers.* Lich. grandis *An. bot.* 11. 13. Palat. *Gaertn.*)

*26. L. *caperata*, subimbricata depressa rugoso-lobata pallide lutea; scutellis fusco-rufescentibus. *Pl. Lich. t.* 38. 39. *fig.* 1. *t.* 42. *fig.* 1. (Platisma caperatum.)

In cortice arborum, saxis.

*27. L. *perlata*, subimbricata adscendens depressa crispato lobata fimbriata verrucoso farinosa. *Jacq. coll.* 4. *t.* 10. (Lich. perlatus *Wulf.*)

In

In cortice arborum, saxis. (Scutellae subpedunculatae fusco rufae in disco saepe perforatae.)

*28. L. *glauca*, subimbricata depressa adscendens laciniata crispa. *Enum. Lich. t.* 20. *fig.* 1.

In cortice, ligno. (Priori tenerior, margine laciniulis crispato. Similem plantam, memorabilem propter lacinias frondis angustiores adscendentes, in capitula inflata abeuntes turbinata, anne monstrosam varietatem dicam nec ne? dubius haereo.)

*29. L. *fallax*, diffusa laciniata adscendens crispa; scutellis terminalibus spadiceis. *Pl. lich. t.* 46. *fig.* 1-3. (Platisma fallax.)

In cortice Abiet. (Hercyn. *Web. spic.* 244. Lich. fallax. Lich. frandulentus. *Gmel. syst. Nat.* 1371.)

*30. L. *tiliacea*, subimbricata depressa rotunde lobata sinuata albido-cinerea; scutellis fusco rufescentibus. *Enum. Lich. t.* 16. *fig.* 2. (Lich. tiliaceus.) *Jacq. coll.* 3. *t.* 9. *fig.* 2. (Lich. quercifolius *Wulf.*) *Willd. berol. t.* 7. *fig.* 13. (Lich. quercinus.)

In

In cortice ramisque Tiliae, Quercuum aliarumque arborum. (Fronde pulverulenta vel nuda. H. l. Lich. lobatus *Gmel. syst. Nat.* 1372.)

*31. L. *olivacea*, subimbricata depressa, rotunde lobata olivacea; scutellis concoloribus crenulatis. *Enum. Lich. t.* 13. *fig.* 3-5. (Lich. olivac.)

In cortice arborum, rupibus, saxis. (Occurrit fronde crispa exasperata scutellifera, vel sterili orbiculata nuda. Etiam imbricata foliolis multifidis olivaceis scutellis integerrimis. H. l. Lich. *pullus Schreb. spicil.* 1127.)

*32. L. *parietina*, subimbricata depressa lobata crispa fulva; scutellis concoloribus. *Enum. Lich. t.* 18. *fig.* 1. (Lich. pariet.)

In cortice arborum, lignis. (Var. colore flavo, virescenti, fronde sterili pulverulenta; scutellis proliferis *Humb. frib. t.* 2. *fig.* 2.)

(PHYSCIA.)

Fronde inflata.

*33. L. *physodes*, subimbricata depressa, adscendens laciniata multifida inflata, margine dehiscens farinosa. *Enum. Lich. t.* 15. *fig.* 2. (Lich. physod.) *Jacq. coll.* 3. *t.* 8. (Lich. physodes. *Wulf.*)

In

In cortice arborum, saxis. (Scutellae subfuscae inflato ruguloso pedunculo insidentes. Frondes teretes, compressae, subfuscae.)

34. L. *terebrata*, subimbricata depressa laciniata multifida inflata punctis perforata. *Jacq. l. c. Fig. sinistr.*

In cortice arborum, hinc inde c. priori, sed rarius. (H. l. Lich. pertusus *Schranck bavar.* 2. 1513. *Schrad. spic.* 96.)

*35. L. *hispida*, depressa adscendens semitubulosa inflata ciliata farinosa. *Pl. lich. t.* 3. *fig.* 2-3. (Lichenoides hispid.) *Jacq. coll.* 4. *t.* 6. (Lich. hispidus *Wulf.*)

In cortice ramis arborum, fruticum, saxis. (H. l. Lich. semipinnatus *Gmel. syst. Nat.* 1372.)

(SQUAMARIA:)

Fronde angustata.

*36. L. *semipinnata*, subimbricata depressa multifida ciliata subtus canaliculata; scutellis nigricantibus. *Dill. Musc. t.* 20. *f.* 46. *A, B. Wulf. l. c. a, b, c.*

In cortice arborum, saxis, (orbiculatim expansa 2 — 3 Uncias lata, undique pilis citiatis hispida, quoad colorem et divisionem stellariformi similis.)

*37.

*37. L. *stellaris*, subimbricata depressa orbicularis multifida: foliolis linearibus; scutellis cinereis, pullis. *Enum. lich. t.* 13. *fig.* 2.

In cortice ramisque arborum, fruticum. (H. l. Lich. ambiguus *Ehrh. crypt. exs.* 207. L. *stellariformis*, foliolis latioribus depressis, margine lobatis crenulatis; scutellis fusco-nigricantibus. *Enum. Lich. l. c. fig.* 1.)

*38. L. *aipolia*, subimbricata depressa orbicularis multifida: foliolis laciniatis lobatis convexis; scutellis cinereis integris, fusco-nigricantibus. *Enum. Lich. t.* 12. *f.* 2. *C. Ehrh. crypt. exs.* 197. (Lich. aipolius.)

In cortice arborum. (Scutellae in sicco quasi pruinatae.)

*39. L. *pulverulenta*, subimbricata depressa orbicularis multifida: foliolis lobatis linearibus obtusis crenulatis apice impressis, pruinatis. *Pl. lich. t.* 8. *fig.* 2. (Squamaria pulverulenta.)

In arborum cortice, saxis. (Color in sicco cinereus, glaucus, aetate fuscus, in humido virescens. Scutellae juniores ut granula per superficiem sparsae, integrae vel crenulatae polli-

ne

ne conspersae, demum fusco - nigrae. H. l. Lich. omphalodes *Wulf.* in *Jacq. coll.* 2. *t.* 15. *fig.* 2. *a. b.* Lich. allochrous. *Ehrh. crypt. exs.* 187. Occurrit foliolis multifidis linearibus diffusis scutellisque pruinatis: L. *angustata*, *Enum. lich. t.* 11. *fig.* 2.

*40. L. *pulveracea*, subimbricata depressa orbicularis multifida: foliolis margine crispis pulveraceis, apice lobatis obtusis crenulatis impressis pruinatis. *Ehrh. crypt. exs.* 285. (Lich. pulverulentus.)

In cortice arborum. (Scutellae rarius occurrunt hinc inde sparsae aeque pulveraceae. Muscis instrata, centrum versus penitus pulvere granuloso cinerascenti - caesio tecta.)

41. L. *speciosa*, subimbricata depressa suborbicularis multifida: foliolis alte divisis linearibus obtusis sinuato - crenulatis apice impressis; scutellis hemisphaericis. *Jacq. coll.* 3. *t.* 7. (Lich. speciosus *Wulf.*)

In rupibus, super Muscos (Carinth. *Wulfen.* — Eandem ex *America sept.* accepi a D. *Muhlenberg.* — Scutellae in disco rufescentes, margine introflexae; foliola margine pulverulenta vel nuda, in sicco ex albido cinerea, in recenti virescentia, ciliis margine prominulis.)

*42.

*42. L. *pulla*, subimbricata depressa multifida: foliolis subteretibus linearibus apice dilatatis fuscis, multipunctatis; scutellis rufo-fuscis. *Pl. lich. t.* 32. *fig.* 2. (Squamar. pulla.) *Transact. lin.* 1. *t.* 4. *fig.* 6. (Lich. encaustus *Smith.*)

In rupibus montosis (Hercyn. — *Elirh. crypt. exs.* 305. Lich. multipunctus. Foliola intus solida, apparent turgida convexa. Lich. fuscus *Huds.* diversa et caute distinguenda planta.)

*43. L. *centrifuga*, subimbricata depressa multifida: foliolis adpressis centrifugis viridantibus; scutellis rufo-fuscis. *Pl. lich. t.* 16. *fig.* 2. (Squamar. centrifuga.)

In saxis, lignis.

*44. L. *stygia*, subimbricata depressa multifida: foliolis palmatis recurvis nigris. *Pl. lich. t.* 25. *fig.* 2. (Squam. stygia.)

In rupibus, saxis (Hercyn. —)

*45. L. *fahlunensis*, subimbricata depressa multifida: foliolis dichotomis canaliculatis nigris. *Pl. lich. t.* 36. *fig.* 2. (Squam. fahlun.)

In rupibus saxis (Hercyn. —)

(PLA-

(PLACODIUM:)

Fronde crustacea.

*46. L. *ciliata*, subimbricata suborbicularis depressa multifida: foliolis laciniatis scutellisque subtus ciliatis. *Enum. Lich. t.* 14. *fig.* 1.

In cortice arborum. (Occurrit foliolis angustioribus vel latioribus, cinereis, fusco-nigricantibus, margine integris vel verrucoso-pulverulentis; scutellis plus minusve subtus ciliatis, fusco nigricantibus, nigris. H. l. Lich. obscurus *Ehrh. crypt. exs.* 177.)

*47. L. *orbicularis*, imbricata depressa cinerea, foliolis lobato-multifidis margine elevatis pulverulentis. *Enum. Lich. t.* 9. *fig.* 1.

In cortice arborum (promiscue c. priori et L. candelari.)

*48. L. *ambigua*, diffusa subimbricata depressa: foliolis lineari-multifidis flavo-virentibus, tuberculis concoloribus; scutellis subfuscis. *Pl. lich. t.* 40. *fig.* 2-4. (Psora ambigua.)

In cortice Abiet. lignis. (H. l. Lich. diffusus *Web. spicil.* 250. Colore occurrit in cinereum vergente.

*49. L. *diffusa*, subimbricata suborbicularis depressa: foliolis lobato-multifidis farinosis crispis subcinereis; scutellis elevatis ferrugineo-fuscis.

In cortice Abiet. Palis, sepimentis. (Margo scutellarum crusta concolor. H. l. Lich. diffusus *Dicks. fasc.* 3. *t.* 9. *f.* 6; excluso syn. *Web.* — L. *pallescens*. Orbicularis centrifuga rugoso multifida cervina farinosa; scutellis prominulis subfuscis. *Enum. Lich. t.* 10. *fig.* 1 • 2.)

50. L. *dubia*, subimbricata orbicularis depressa foliolis lineari-multifidis albido-cinereis, centrifugis pulverulentis nigris. *Enum. Lich.* 70. (Lich. diffusus.)

In tectorum tegulis, saxis. (Stellari vel caesio quoad folia similis.)

*51. L. *caesia*, subimbricata depressa orbicularis multifida: foliolis albido-cineris; scutellis tuberculisque caesiis. *Pl. lich. t.* 8. *fig.* 1. (Psora caesia.)

In saxis, tectis, lignis, Muscis. (H. l. Lich. pulchellus *Wulf.* in *Jacq. Coll.* 2. *t.* 16. *fig.* 2. Lich. Psora *Dicks. fasc.* 3. 17.)

*52. L. *incurva*, subimbricata depressa orbicularis multifida: foliolis semiteretibus viridantibus apice incurvis.

In

In saxis. (H. l. Lich. *incurvus Pers. in An. bot.* 7. 24. Lich. multifidus *Dicks. fasc.* 3. *t.* 9. *fig.* 7. Tubercula pulverulenta, scutellae fuscae.)

*55. L. *radiosa*, subimbricata orbicularis depressa: foliolis lobato-multifidis radiantibus cinereis; scutellis confertis, fusco-nigris. *Enum. Lich. t.* 4. *fig.* 5. (Lich. radiosus.) *Achar. in kongl. Vet. Acad. n. Handl.* 15. *t.* 6. *fig.* 5.

In rupestribus, saxis. (H. l. Lich. subimbricatus *Relh. cant.* 427. *c. ic.* Lich. circinnatus *Pers. in An. bot.* 7. 25.)

*54. L. *versicolor*, subimbricata orbicularis depressa: foliolis lobato-multifidis, pallidis, viridantibus; scutellis confertis subfuscis.

In rupestribus, saxis. (H. l. Lich. *versicolor* foliis tartareis imbricatis dilatatis, virescente-cinereis albidisque; scutellis parvis confertis, planiusculis subrufis. *Pers. in An. bot. l. c.* 24.

*55. L. *muralis*, subimbricata orbicularis depressa: foliolis lobato-multifidis concoloribus, scutellis confertis subfuscis con-

stanter marginatis. *Pl. lich. t.* 16. *fig.* 1. (Psora muralis.)

In muris, saxis, tectis, lignis. (H. l. Lich. ochroleucus *Wulf. in Jacq. coll.* 2. *t.* 13. *fig.* 4.)

*56. L. *saxicola*, subimbricata suborbicularis depressa: foliolis lobato-multifidis pulposis luteis scutellis concoloribus. *Pl. lich. t.* 17. *fig.* 3. (Psora saxicola.) *Enum. Lich. t.* 9. *fig.* 2. (Lich. murorum.)

In muris, saxis, lignis (foliolis integris, pulverulentis centrifugis, scutellarum disco concolore vel aurantio. — Etiam in tectorum tegulis, rupibus, colore pallido, virescenti luteo, fulvo, aurantio, miniato, h. l.)

*L. *tegularis*, orbicularis subimbricata depressa: foliolis lineari-multifidis pulposis aurantiis, scutellis concoloribus. *Ehrh. crypt. exs.* 304. *Pl. lich. l. c. a.*)

*57. I. *miniata*, crustacea sparsa suborbicularis: foliolis minutis scutellisque miniatis. *Enum. Lich.* 62. (Lich. miniatus.)

In rupibus, cum priori, saxis arenosis. (Nudis oculis foliola minutissima vix a scutellis distinguenda, iisque saepe oblitterata.)

*58.

*58. L. *candelaris*, crustacea depressa: foliolis minutis multifidis confertis flavis pulverulentis; scutellis margine concoloribus. *Enum. Lich. t. 9. fig. 3.*

In cortice arborum, saxis. (Foliola vix nisi ope lentis conspicienda; Scutellarum discus margine concolor, vel livescens. Sterilis occurrit confertissimis foliolis pulverulentis parum divisis. Similem ex America septentr. a D. *Muhlenberg* accepi plantulam elegantius constructam, foliolis multifidis scutellisque albido-ciliatis.)

*59. L. *concolor*, crustacea subimbricata: foliolis minutis congestis brevissime lobatis flavescenti-aurantiis crispis; scutellis concoloribus. *Dicks. fasc. 3. t. 9. fig. 8. Enum. Lich. 59.* (Lich. flavescens.)

In arborum cortice, ligno vetusto. (Ad lentem foliola saepe pulverulenta obliterata. L. *fulva*, subimbricata depressa: foliolis multifidis crispis aurantiis fulvis, scutellis concoloribus. In cortice.)

60. L. *polycarpa*, subimbricata: foliolis laciniatis flavescentibus, luteis, congestis, oblitteratis; scutellis undique tectis elevatis,

tis, margine concoloribus. *Ehrh. crypt. exs.* 136. (Lich. polycarpus.)

In cortice arborum, fruticum. (Scutellarum discus etiam in exemplaribus ex America obtentis saturatior margine.)

61. L. *laqueata*, subimbricata lobato-crenata virescens; scutellis convexis rufescentibus. *Jacq. Coll.* 3. *t.* 5. *fig.* 2. (Lich. laqueatus *Wulf.*)

In montosis ad saxa. (Carinth. *Wulf.* — Margo juniorum scutellarum actate deletur, color virescens crustaceae frondis, subtus albidae, siccitate.)

*62. L. *crassiformis*, imbricata obtuse lobata virescens, subtus margineque nigricans.

In montosis terrae instrata. (Specimina Lich. crassi *Huds.* ex Anglia, Italia, Gallia et regno Tunetano ad me delata, omnia in eo conveniunt, quod crustacea magis foliola sordide e fusco virentia sint, subtus parum fusca albo margine cincta, scutellis copiosis albo-marginatis ex fusco foliis concoloribus, tecta. Odorem etiam spirant debilem veteris Tabaci similem. Nostra planta Gott. et in vicinitate lecta, et pro Lich. crasso vendilata, colore magis virescente, etiam

in

in siccitate, scutellarum et odoris illius defectu, margine nigricante constanter differt. *Fig. Flor. dan. t.* 1006, foliorum colore convenit quidem, at L. crassiformis nunquam orbiculatim crescere solet. Illam potius cum Lich. chrysoleuco *Smith*, *in Trans. lin. vol.* 1. *t.* 4. *fig.* 2, depicto, et nostra Squamaria rubina *Pl. lich. t.* 19. *f.* 1, quoad viva exemplaria conjungere vellem.)

41. PSORA (Schorfflechte) *G. pl.* 1686.

Crusta effigurata. Scutellae marginatae, convexae.

1. P. *squamata*, crustacea imbricata: foliolis sinuatis rotundatis; scutellis nigris convexo - planis. *Dicks. fasc.* 2. 20. *Ej. hort. sicc. brit.* 3. 25. (Lich. squamatus.)

In montosis, ad rupes, terram. (Interspersum observo Collema *ramulosum* nigrum multifidum teres obtusum.)

*P. *turbinata*, crustacea imbricata: foliolis abbreviatis crenulatis; scutellis turbinatis rugulosis nigris.

Cum priori.

2. P. *carnosa*, crustacea imbricata: foliolis confertissimis erectiusculis rotundatis rufescenti carnosis margine albido crenulato

nulato farinoso; scutellis crassis crustae conformibus.

In montosis, rupestribus. (Etiam ex Alpinis Norveg. habeo. An h. l. Lich. carnosus *Dicks. fasc.* 2. *t.* 6. *fig.* 7? Aliam ex Hercyn. montosis observo plantulam: foliolis depressis rimoso-angulosis; scutellis planis rufis marginatis: margine crusta concolore: r. *gelidiformis*, a Lich. gelido *Flor. dan. t.* 470. *fig.* 2, certe diversissima.)

*3. r. *decipiens*, crustacea frustulosa aggregata lateritia; scutellis convexis marginalibus nigris. *Pl. lich. t.* 43. *fig.* 1 - 3. *Jacq. coll.* 3. *t.* 3. *fig.* 3. (Lich. elveloides *Wulf.*)

In montosis ad terram. (Eandem ex America et Africa habeo. Foliola juniora scutelliformia. Variat colore obscure vel dilute testaceo etiam carneo, h. l: r. *gypsophila*, crusta globulosa carnea; scutellis nigris. *Schrad. spic.* 89. (Lich. gypsophilus.)

4. r. *testacea*, crustacea frustulosa aggregata cinerea; scutellis convexis marginalibus rufis. *Pl. lich. t.* 22. *fig.* 5 - 6.

In rupibus montosis. (In humido cinereo-virescens.)

*5.

*5. P. *paradoxa*, crustacea frustulosa aggregata convexa umbrino rufo-fusca; scutellis pruinatis albido-marginatis, demum convexo-planis nigris. *Ehrh. crypt. exs.* 206. (Lich. paradoxus.)

Ad terram locis montosis. (Frondes juniores scutelliformes, marginatae, dein convexae frustulosae, in humido virescentes.)

*6. P. *vesicularis*, polymorpha inflata albido-cinerea; scutellis plano-convexis nigricantibus. *Pl. lich. t.* 32. *fig.* 3. (Patellaria vesicularis.) *Flor. dan. t.* 1064. *f.* 1. (Lich. candidus.)

Ad terram locis montosis saepe cum priori consimili. (Jam ab initio globosa substipitata pruinata.)

*7. P. *similaris*, crustacea frustulosa aggregata convexa albida; scutellis concoloribus marginatis.

In saxis montosis, in lignis rarius. Frondes globulosae, etiam ex carneo albidae.)

8. P. *ostreata*, crustacea frustulosa aggregata, imbricata superne convexa marginata: margine pulverulento.

In cortice Abiet. ligno. (Color virescenti griseus.)

*9. P. *candida*, crustacea tartarea conglomerata candida sublobata: lobis deflexis; scutellis pruinatis. *Pl. lich. t.* 33. *fig.* 2. (Patellaria candida.)

Ad rupes, in terra.

10. P. *epigeja*, crustacea tartarea rugosa albida sublobata; scutellis marginatis convexis nigris.

Ad terram, inter Muscos (H. vid. l. Lich. candicans, crustaceus sublobatus albido-candicans scutellis pulvinatis nigrescenti-fuscis albo-marginatis. *Dicks. fasc.* 3. *tab.* 9. *fig.* 3. Lich. melanocarpus *Pers. in An. bot.* 7. 25.)

*11. P. *Muscorum*, crustacea leproso-tartarea ruguloso-lobata; scutellis immersis concavis nigricantibus. *Pl. lich. t.* 21. *f.* 1. (Patellaria Muscorum.)

In terra substratis Muscis. (v. scrupos. similis. H. l. Lich. bryophilus *Ehrh. crypt. exs.* 236.)

*12. P. *lentigera*, crustacea tartarea lactea lobata: lobis depressis rotundatis; scutellis lenti-

lentiformibus albo - marginatis. *Pl. lich. t.* 48. *fig.* 1.

In montosis rupestribus, ad terram.

13. P. *canescens*, crustacea suborbicularis candicans farinosa lobato - corrugata; scutellis marginatis plano - convexis nigris. *Dicks. fasc.* 1. *t.* 2. *fig.* 5. (Lich. *canescens.*)

In arborum cortice, palis, muris. (Raro cum scutellis; crusta plus minusve orbiculata in foliola obtusa subimbricata, margine expansa.)

* 14. P. *albescens*, crustacea suborbicularis albicans, lobato - corrugata; scutellis pallidis.

In muris, saxis rupibus. (Scutellae depressae, crusta margine concolore, demum oblitterato, disco dilute e cinereo carneo.)

* 15. P. *citrina*, crustacea leproso - tartarea sublobata · lobis rugosis depressis; scutellis rufescentibus. *Pl. lich. t.* 48. *fig.* 2.

Ad terram, in montosis. (Eandem e regno Tunetano a cel. *Olof Linden* collectam habeo. H. l. Lich. fulgens *Swartz*, in *nov. Act. upsal.* 4. 246. Var. colore dilutiore ex albo et citrino mixta crusta.)

16. P.

16. P. *caelata*, crustacea tartarea lobata crispa: lobis depressis albo - marginatis; scutellis rufescentibus.

In subalpinis, montosis. (Tyrol. Fuessen *Natterer* — E cinereo flavescit subtus albida.)

*17. P. *Hypnorum*, crustacea leprosa granuloso - foliolosa; scutellis rufescentibus, margine crusta concolore crenulato crispo.

Ad terram, Muscis substratis. (Colore virescenti - cinereo, flavescente: P. *deaurata*, crustacea leproso - granuloso - foliolosa flavescens; scutellis rufescentibus margine crusta concolore crispo cinctis. Ad lentem foliolosa quasi crusta conspicienda. Etiam ex Norvegiae alpinis habeo. Scutellis majoribus sparsis elevatis margine crispo s. granulato cinctis, a sequenti dignoscitur. H. vid. l. Lich. Hypnorum *Flor. dan. t.* 956.)

*18. P. *pezizoides*, leprosa granuloso - foliolosa subcinerea; scutellis depressis fusco - rufis margine crenulatis.

Ad terram, Muscis substratis. (Occurrit Terrae vel lapidibus innascens confertissimis scutellis, crusta ad lentem obscurius folioloso granulosa; P. *nebulosa*. *Pl. lich. t.* 49. *fig.* 1.)

*19.

*19. P. *brunnea*, leprosa granuloso-foliolosa brunnea; scutellis depressis concoloribus.

Ad saxa, in terra. (H. forsan 1: Lich. brunneus *Swartz*, multiflorus *Ehrh. crypt. exs.* 155. Scutellis in terra majoribus, in saxo adpressis a crusta vix distinguendis.)

*20. P. *microphylla*, crustacea granuloso-foliolosa cinerea; scutellis convexis rufescentibus.

In cortice arborum, ad terram. (H. 1. Lich. *microphyllus Schrad. spicil. t.* 1. *fig.* 4. Ad lentem foliolis granulosis minutis cinereis crusta composita, aetate nigrescentibus.

*21. P. *grisea*, crustacea granuloso-foliolosa griseo-cinerea; scutellis nigris a crusta marginatis: margine crenulato; demum convexis.

In arenosis, turfosis. (Per lentem granula crustae in foliola coagmentata, nunc dilutiora nunc obscuriora colore.)

*22. P. *variabilis*, crustacea leproso-tartarea margine sublobata dilute umbrina, albido-cinerea; scutellis confertis fusco-caesiis albido-marginatis.

In saxis, lapidibus. (H. l. Lich. *variabilis Pers. in An. bot.* 7. 26.)

*23. P. *dendritica*, crustacea cinereo-nigrescens dendritica; scutellis convexis concoloribus. *Pl. lich. t.* 19. *fig.* 4. (Verrucaria dendritica.)

Crystallo quarzosae, etiam calcario lapidi innascitur. (In montosis Hercyn., saepe in consortio V. contig.)

24. P. *upsaliensis*, crustacea tartarea fruticuliformis depressa; scutellis pallidis, margine crusta concolore candido. *Pl. lich. t.* 21. *fig.* 2. (Patellaria upsaliensis.)

Locis montosis, sterilibus. (E variis Germ. locis accepi Muscis vel graminibus instratam eaque incrustantem, unde facies fruticulosa vel subuliformis, quod etiam in L. tartareo sed rarius fieri solet. Scutellae Perellae similes. Aliam ab *Ehrharto* Upsaliae, etiam in Nordlandia ab O. *Linden*, lectam accepi plantam, lignis, corticibus, innascentem, quoad scutellas Upsaliensi similem, hinc inde lividas, crusta verrucosa: P. *alabastrina*. Scutellarum colore differt: P. *frigida*, crustacea fruticuliformis candida; scutellis planis ochraceo-carneis albo-marginatis. *Dicks. fasc. crypt.* 2. 19. *Ej. coll. of dried pl.*

2. 49. Isidium frigidum. *Achar. in K. Vet. Acad. n. Handl.* 15. *t.* 6. *fig.* 2.)

25. P. *lactea*, crustacea tartarea orbicularis candida, margine sublobata centro rimoso-radiosa. *Enum. Lich. tab.* 4. *fig.* 6. *Jacq. coll.* 3. *t.* 4. (Lich. lacteus *Wulf.*)

In rupibus, saxis. (Crusta in globulos farinaceos efflorescit, rarius scutellifera: scutellis atris.)

26. P. *bracteata*, crustacea orbicularis farinosa rugulosa margine sublobata citrina.

In montosis rupestribus. (Absque scutellis.)

42. VERRUCARIA (Warzenflechte) *G. pl.* 1668.

Crusta aphylla: leprosa, tartarea. Scutellae marginatae, immarginatae.

Scutellis decoloratis.

1. V. *Perella*, tartarea verrucoso albida; scutellis concoloribus obtusis marginatis. *Pl. lich. t.* 12. *fig.* 5. (Patellaria Perella.)

In rupibus, muris. (Crusta ex cinereo etiam rufescit.)

* v. *tumidula*, crustacea albida; scutellis concoloribus margine tumidulis.

In cortice. (H. l. Lich. tumidulus *Pers. in An. bot.* 11. 18.)

* 2. v. *faginea*, crustacea, verrucoso, candida scutellis concoloribus.

In cortice arborum, saxis. (Occurrit:

* v. *orbiculata*, margine zonata, disco scutellifero. *Enum. Lich. t.* 7. *fig.* 2.

In cortice arborum.

* v. *discoidea*, crustacea effusa; scutellis farinaceis, nudis. *Enum. Lich. l. c. fig.* 5.

In cortice.

* v. *tuberculosa*, crustacea effusa; scutellis verrucoso-farinaceis, confluentibus. *Enum. Lich. t.* 2. *fig.* 4.

In arboribus, saxis.)

* v. *nodulosa*, crustacea nodulosa candida; scutellis excavatis margine concoloribus.

In cortice, super Muscos. (Occurrit crusta nodulosa: nodulis apice rugulosis, scutellisque pallide e carneo rufescentibus V. *rugulosa*. H. l. quoad saltem figuram Lich. albo-flavescens *Wulf. in Jacq. Coll.* 3. *t.* 5. *fig.* 1.)

3. v.

3. v. *farinosa*, pulverulenta candida; scutellis pallidis margine concoloribus.

In cortice. (H. vid. l. Lepra farinosa *Enum. Lich. t.* 1. *fig.* 1. Rarissime cum scutellis, sine his crusta farinosa similaris lactea.)

*4. v. *umbilicata*, leprosa cinerea; scutellis candidis minutis umbilicatis.

In rupibus, saxis. (Gott. *Heyd.*)

*v. *albella*, crustacea lactea; scutellis concoloribus.

In cortice arborum. (Ad lentem discus pallidissime carneus. H. l. Lich. albellus *Pers. in An. bot.* 11. 18.)

*5. v. *pallida*, crustacea albido-cinerea; scutellis pallidis albido-marginatis.

In cortice arborum. (Discus e cinereo pallide carneus. V. *angulosa*, scutellis confertis demum angulosis convexis. *Jacq. Coll.* 3. *t.* 5. *fig.* 3. *a.* Lich. pallescens *Wulf. Schreb. spic.* 1132, 1137. Lich. pallidus, angulosus. Occurrit scutellis crassioribus margine tumidis crusta aequabili albido cinerea, qualem ex America habeo: V. *cancriformis*. Etiam crusta margine zonata sed rarissime.)

*6. v. *impolita*, crustacea exasperata albido-cinerea; scutellis difformibus pallidis. *Elrh. crypt. exs.* 274. (Lich. impolitus.)

In cortice rimoso, saxis. (Scutellae quasi pruinatae e cinereo caesiae, intus leniter rufescentes. H. l. Lich. pruinatus *Pers. in An. bot.* 11. 19. — Occurrit scutellis in crustam impressis; crusta in rupibus e cinereo rufescente, scutellis emersis, etiam levissime nigricantibus.)

*7. v. *glaucoma*, crustacea, tartarea albido-cinerea; scutellis velatis pallidis, crusta concoloribus, caesiis, demum nigricantibus. *Pl. lich. t.* 52, 53.

In saxosis rupestribus. (H. l. Lich. sordidus *Pers. in An. bot.* 7. 26. Lich. albido-caesius *Schrad. spicil.* 87. Lich. varians *Davies, in Transact. lin.* 2. *t.* 28. *fig.* 3.)

Scutellis rufescentibus vel luteis.

8. v. *detrita*, crustacea albido-cinerea; scutellis confertis difformibus detritis, a crusta marginatis.

In cortice arborum. (Ab initio scutellae pallidae, a crusta vix distinguendae, demum emersae rufescentes subfuscae, marginatae.)

*9.

*9. v. *tartarea*, tartarea globulosa albida; scutellis planis albo-marginatis ochraceo-rufescentibus. *Flor. dan. t.* 712. *Jacq. coll.* 4. *t.* 8. *fig.* 2. (Lich. tartareus. *Wulf.*)

In rupibus, cortice. (H. l. Lich. androgynus *Enum. Lich. t.* 7. *fig.* 3. Crusta globulosa, farinosa, in recenti e cinereo virescens; muscis instrata aegre a P. frigida distinguenda.)

10. v. *granulosa*, leprosa incana; scutellis convexis rufescentibus. *Pl. lich. t.* 30. *fig.* 3.

Ad terram, super muscos. (Scutellae ab initio planiusculae, mox vero convexae. Occurrit scutellis pallide e carneo rufescentibus vel fusco rufis, ab initio globosis vel convexis; crusta etiam virescenti incana. Aliam e Norlandia accepi plantulam scutellis globosis carnosis fusco-rufescentibus, muscis ut prior instratam; nomine Lich. *leucophaei Flor. dan. t.* 955. *fig.* 2.)

11. v. *rufescens*, leprosa cinerea, nigricans; scutellis convexis immarginatis rufis. *Pl. lich. t.* 17. *fig.* 1.

In rupibus, saxis. (Occurrit: crusta obscura, scutellis dilutioribus depressis, vel sordide rufescentibus, vel crusta olivaceo-flavescente.

H. vid. l. quoad fig. Lich. *viridi-flavescens Wulf. in Jacq. Coll. 3. t. 2. fig. 1.*

* 12. v. *effusa*, leprosa cinerea dilute aeruginosa; scutellis rufescentibus, margine crusta concolore cinctis.

In ligno, praesertim Salicum, quas interne saepe longe lateque investit. (Gott. *Pers.* Lich. *effusus.* Lich. salignus *Schrad. spicil.* 84. Scutellae occurrunt pallide e carneo rufescentes, vel fusco-rufae confertissimae r. pezizoides similes, margine tenui flavescenti-virescente cinctae; disco demum convexo.)

* 13. v. *conglomerata*, leprosa cinereo-virescens; scutellis convexis globosis dilute ex carneo et flavo rufescentibus, in acervulos congestis.

In ericetis ad terram, in cortice. (Gott. *Pers.* Lich. *conglomeratus. Heyd.* — H. vid. l. Lich. sphaeroides, leprosus cinereo-virescens, tuberculis globosis incarnatis. *Dicks. fasc. 1. t. 2. fig. 2.* Margo in junioribus scutellis ad lentem hinc inde conspiciendus disco concolor.)

* 14. v. *rubella*, leprosa albido-flavescenti cinerea; scutellis rufescentibus, margine pallidiore cinctis. *Ehrh. crypt. exs. 196.* (Lich. rubellus.)

In

In cortice. (Occurrit: crusta leprosa flavescente scutellis demum convexis rufescentibus margine disco concolore V. *vernalis*. Lich. vernalis *Enum. Lich. t. 5. fig. 1.* — Scutellis turbinatis. Color marginis in sicco pallide carneus. Scutellis dilutioribus margine concolore, crusta fere nulla Lich. *luteolus Schrad. spicil. 85.* — V. *fusco-rubella*, scutellis elevatis fusco-rubellis, disco plano, margine concolore.)

15. v. *coronata*, crusta cinerea leproso-granulosa; scutellis rufescentibus depressis a crusta granuloso margine cinctis, disco convexo.

In rupibus, ad terram. (Duplicem varietatem coram habeo, unam e Gallia rupibus innascentem crusta cinerea distincte granulosa; scutellis e carneo vel ferrugineo rufescentibus; alteram in terra, Gottingae lectam, crusta e cinereo nigricante ad lentem tantum granulosa scutellis minoribus, e fusco rufescentibus, in siccitate nigricantibus.)

16. v. *rubra*, crustacea albida; scutellis concavis carneo-rufis, albido-crenatis. *Pl. lich. t. 17. fig. 2.* (Patellaria rubra.) *Enum. Lich. t. 5. fig. 2.* (Lich. pallidus.)

In cortice arborum, ligno, muris. (H. l. Lich. ulmi *Swartz. in act. ups.* 4. 247. Lich. pruinosus *Humb. frib.* 9. Color, disci ex pallide carneo sensim in carneo-rufescentem vel fuscum transit.)

* 17. v. *rosella*, leprosa crustacea cinereo-albida; scutellis convexo-planis incarnato-rufis, margine pallidioribus.

In cortice arborum. (H. l. Lich. *rosellus Pers. in An. bot.* 7. 25. Lich. albo-incarnatus, leproso-crustaceus, tener, globulosus, albus, tuberculis lentiformibus incarnatis *Wulf. in Jacq. Coll.* 3. *t.* 2. *fig.* 3. Partes fructificationis per microspium compositum spectatae, affinitatem ostendunt c. Lich. Bacomyces.)

* 18. v. *cupularis*, leprosa; scutellis excavatis carneo-rufis, margine tumido exterius dehiscente.

In rupibus, saxis. (Crusta tenuissima occurrit colore nigricante, cinereo, miniato. Scutellae juniores ore contractae, margine expanso dehiscente, per lentem radioso. H. l. Lich. *cupularis Ehrh. Beitr.* 4. 45. *Hedw. stirp.* 2. *t.* 20. Lich. fusco-rubens *Wulf. in Jacq. Coll.* 3. *t.* 2. *fig.* 2. Lich. marmoreus *Enum. Lich. t.* 6. *fig.* 4.)

* 19.

*19. v. *decolorans*, leproso-granulosa cinerea; scutellis planis marginatis rufescenti carneis, nigricantibus. *Pl. lich. t.* 39. *fig.* 2. (Patellaria decolorans.)

In terra turfosa. (Hercyn. *Pers.* — Aliam in monte Rammelsberg ab *Ehrharto* collectam speciem habeo V. *incoloratam*: crusta leprosa cinerea; scutellis planis marginatis pallidis minutis, margine crusta concolore; juniori graniformi similibus. In terra.)

*20. v. *clausa*, leprosa; scutellis immersis clausis, demum expansis concavis crustae foveolis immersis albis. *Enum. Lich.* 48. (Lich. clausus.) *Trans. lin.* 1. *t.* 4. *fig.* 1. (Lich. exanthematicus *Smith.*)

In saxis, rupibus calcareis. (Scutellarum discus pallidissime rufescens, elabens.)

*21. v. *ferruginea*, leproso-crustacea albido-cinerea; scutellis rufescenti-ferrugineis margine concolore. *Pl. lich. t.* 12. *f.* 1. (Patellaria cinereo-fusca) *t.* 25. *fig.* 1. (Patellaria ferruginea.)

In cortice arborum. (H. l. Lich. *ferrugineus Huds.* quoad specimina ex Anglia accepta. Crustam, sed rarius, etiam lutescentem observavi.)

*22. v. *arenaria*, crustacea leprosa cinerea albido-caesia; scutellis rufescenti-ferrugineis margine dilutiore.

Ad saxa arenaria. (H. l. Lich. *arenarius*, crusta leprosa pulverulenta caesia; scutellis croceo-rubris *Pers. in An. bot.* 7. 27.)

*v. *caesio-rufa*, crustacea albido-caesia; scutellis rufescenti ferrugineis, margine flexuoso albido.

Ad saxa arenaria. (H. l. Lich. *caesio-rufus*, crusta tennissima granulosa caesia, scutellis sparsis rufis *Schrad. spic.* 80. Scutellae aetate discolores.)

*23. v. *aurantiaca*, leprosa subcinerea; scutellis aurantiis rufescentibus flavo-marginatis. *Enum. Lich.* 45.

In cortice arborum, saxis. (H. l. quoad specimina ex Anglia accepta: Lich. flavo-rubescens *Huds.* Praeter crustam huic valde similis:)

*24. v. *oblitterata*, leproso-crustacea glebulosa sparsa flavescens; scutellis confertis plano-convexis rufescenti aurantiis.

In rupibus, saxis. (Crusta a scutellis angulatis oblitterata. H. l. Lich. *oblitteratus*, rupestris,

stris, crusta globulosa effusa flava, margine subfoliascente, scutellis medio congestis aurantiis *Pers. in An. bot.* 11. 13. V. *holocarpa*, leprosa aurantia; scutellis confertis rufescenti-aurantiis. *Ehrh. crypt. exs.* 284. Lich. *holocarpus.* In sepimentis, ligno. Aliam ex subalpinis Norvegiae nomine Lich. *Jungermanniae Flor. dan.* 1063. *fig.* 1, accepi: crusta leprosa cinerea; scutellis rufescenti-aurantiis sparsis planis demum convexis, margine concolore. In Muscis, Jungermannia alpina.)

25. v. *viridi-rufa*, leproso-crustacea flavo-virescens; scutellis marginatis rufescenti-aurantiis. *Jacq. coll.* 2. *t.* 13. *fig.* 4. *b.* (Lich. flavo-virescens *Wulf.*)

In rupibus, saxis.

26. v. *cerina*, leproso-crustacea subcinerea; scutellis cerinis albido-marginatis. *Fl. lich. t.* 33. *fig.* 1. (Patellaria cerina.)

In cortice, ligno. (Occurrit pro ratione subjectae crustae, margine plus minusve cinereo. Crusta fere nulla; scutellis sordide cerinis cinereo-marginatis: v. *gilva.* In ligno. Scutellis rufescenti-cerinis albido-marginatis demum convexis: v. *aureo-cerina.* Etiam occurrit scutellis minutissimis flavis albido vel tamen pallidius disco marginatis Vitellino similis.)

*v. *ravida*, scutellis confertis umbrino-fusco luteis, crusta cinerea margine concolore.

In cortice.

*v. *stillicidiorum*, leprosa viridi-cinerascens; scutellis cerinis, viridantibus cinereo-marginatis. *Flor. dan. t.* 1063. *fig.* 2. (Lich. stillicidiorum.)

Muscis inspersa ad terram. (Gottingae lecta scutellis psittacinis minutis cinereo-marginatis hinc inde cerinis, demum lividis, plumbeis; Norvegiae, scutellis parum viridantibus magis cerinis, ceterum plane similis.)

Scutellis fuscis vel nigricantibus.

27. v. *flavo-fusca*, crustacea obscure flavescens; scutellis sparsis convexis rufescenti-fuscis.

In saxis arenosis. (Epicosp. Hildes. *Schrad. spic.* 86. Lich. *flavo-fuscus.*)

28. v. *subfusca*, crustacea cinereo-albicans; scutellis rufescenti fuscis, margine crusta concolore. *Enum. Lich. t.* 5. *fig.* 3.

In cortice, saxis, muris. (Occurrit:

*v.

* v. *argenteo - fusca*, crusta albida; scutellis saturate rufescenti fuscis, margine albido cinctis.

In cortice. In saxis, muris; crusta subcinerea saepe orbiculatim expansa; scutellae confertae saturate ex nigro fuscae.

* v. *pallide - fusca*, crusta albida; scutellis pallide rufescenti fuscis, albido - marginatis.

In cortice arborum, Pin. sepimentis. Scutellae pallidae, discolores, angulosae.

* v. *umbrino - fusca*, crusta cinerea: scutellis umbrino - fuscis, cinereo - marginatis.

In cortice. (H. l. Lich. umbrinus *Ehrh. crypt. exs.* 246.)

* v. *fusca*, crustacea cinerea; scutellis confertis depressis nigro - fuscis albido - marginatis.

In rupibus, saxis. (Copia scutellarum crustam obfuscante, ex meris scutellis nigris videtur constare.)

29. v. *fusco - atra*, crustacea cinereo - fusca rimosa; scutellis nigris depressis contiguis. *Jacq. coll.* 2. *t.* 14. *fig.* 3. (Lich. fuseo - ater *Wulf.*) *Pl. lich. t.* 54. *fig.* 1.

In

In saxis rupestribus. (Occurrit crusta e griseo dilute fusca.)

* v. *cinereo-atra*, crustacea cinereo-griseo-albida rimosa frustulosa; scutellis nigris depressis subcontiguis. *Jacq. coll.* 2. *t.* 14. *fig.* 1. (Lich. atro-albus *Wulf.*)

In rupestribus, saxosis. (Crusta dilute e griseo in cinereo carneum hinc inde tendit, particulis rotundatis.)

* 30. v. *badia*, crustacea olivaceo-cinerea rimosa; scutellis plano-convexis badiis, margine crusta concolore. *Pl. lich. t.* 51. *fig.* 2.

In montosis rupestribus (Hercyn. *Ehrh. Pers.* Lich. *badius in An. bot.* 7. 27.)

* v. *griseo-atra*, crustacea griseo-cinerea rimosa; scutellis nigris depressis contiguis.

In rupestribus saxosis. (Scutellae ad lentem marginatae crustae impositae, in ultima et penultima crustam aequantes.)

* 31. v. *atro-alba*, crustacea rimosa frustulosa atro alboque mixta.

In montosis, saxis. (Hercyn. — Eandem in Galliae et Sueciae montosis collectam observo albidis

albidis particulis crustae nigro conspersis pulvere.)

32. v. *coracina*, crustacea nigra rimosa; scutellis confertis impressis atris.

In saxis rupestribus. (Nudo oculo nigra, rimosa; ad lentem subcinerea, scutellis intra particulas crustae immersis. Occurrit crusta inaequali frustulosa, scutellis atris cinereo-marginatis, e crusta emergentibus. H. l. Lich. atro-cinereus, crustaceus ater, scutellis confertissimis planis nigris cinereo-marginatis *Dicks. fasc.* 3. *t.* 9. *fig.* 2.)

*33. v. *atra*, crustacea cinereo-albicans; scutellis atris albo-marginatis. *Enum. lich. t.* 4. *fig.* 6. (Lich. ater.)

In rupibus, cortice. (Crusta aequabilis, rimosa, grumosa. H. l. Lich. cinerens *Wulf. in Jacq. Coll.* 2. *t.* 14. *fig.* 3. *b.* Lich. tephromelas *Ehrh. crypt. exs.* 313. v. *atrata*, crustacea cinereo-albicans; scutellis minutis atris albo-marginatis. In cortice.)

34. v. *ocellata*, crustacea tessellato-verrucosa cinerea, scutellis nigris ocellata. *Pl. lich. t.* 20. *fig.* 2.

In montosis saxosis. (v. *ocellulata*, crustacea rimosa tesselata cinerea; scutellis minutissimis

simis ocellata. In tectorum tegulis, rupibus, saxis.)

*35. v. *confluens*, crusta aequabili fumoso-cinerea; scutellis convexis atris confluentibus. *Pl. lich. t.* 19. *fig.* 1.

In rupibus saxis (Hercyn. *Web. spic. t.* 1. *fig.* 2. Lich. *confluens*. Occurrit scutellis ad lentem rugulosis.)

*36. v. *contigua*, crustacea rimosa subcinerea; scutellis nigris depressis contiguis.

In saxis. (Scutellae ad lentem nigro-marginatae. Occurrit crusta albido-cinerea, scutellis convexis, vel crustae insidentibus; crustae areolis cicatricosis: v. *cicatricosa*.)

*v. *petraea*, crustacea subcinerea; scutellis nigris depressis concentricis. *Jacq. coll.* 3. *t.* 6. *fig.* 2. (Lich. petraeus *Wulf.*) *Pl. lich. t.* 50.

In saxis, rupibus. (Crusta etiam albida.)

*v. *pantherina*, crustacea albida; scutellis depressis nigris margine concolore cinctis nigris contiguis excentricis.

In saxis, rupibus. (Ab ultima differt scutellis excentricis a penultima crusta et scutellarum parvitate.)

*v.

*v. *tigrina*, crustacea aequabilis lacteo-candida; scutellis nigris depressis a crusta marginatis demum convexis, contiguis excentricis.

In rupibus saxis. (Scutellarum magnitudine situ ac forma, facile a sequenti distingnitur.)

*37. v. *calcaria*, crustacea effusa lactea; scutellis convexis atris a crusta marginatis.

In saxo, lapide calcario. (Occurrit crusta farinosa cretacea: Lich. cretaceus *Ehrh. Beitr.* 7. 12.)

*38. v. *tessellata*, crustacea cinereo-lactea aequabilis rimoso-tessellata; scutellis impressis a crusta marginatis. *Flor. dan. t.* 468. *fig.* 2.

In rupibus, saxis, lapidibus, praesertim calcariis. (Areolae ab initio punctatae disco sensim expanso scutelliformi concavo, cinerascente, nigricante, in areolas tessellatas quasi immerso, aetate simul cum areolis emergente. H. v. l. Lich. punctatus *Dicks. fasc.* 3. 16. Lich. rimosus *Retz. scand.* 2. 1629. *exclusa fig.* 3. *t. cit. Fl. dan.*)

*39. v. *multipuncta*, crustacea cinereo-lactea aequabilis rimoso-tessellata; scutellis

intra

intra areolam pluribus impressis contiguis, demum prorumpentibus marginatis.

In montosis rupestribus. (Hercyn. —)

*40. v. *scruposa*, crustacea verrucoso-rimosa cinerea; scutellis immersis concavis nigricantibus. *Pl. lich. t.* 11. *fig.* 2. (Patellaria scruposa.)

In rupibus, saxis, muris, palis vetustis, muscis. (Variabilis Lichen occurrit crusta semper asperiore quam antecedens species, albido-cinerea tartarea, scutellis lividis; cinereo-caesia, dilute ferruginea, vel eleganter pallide sulphurea, scutellis plus minusve nigricantibus, margine crenulato vel integro aperto, contracto. H. l. Lich. pertusus *Wulf. in Jacq. Coll.* 2. *t.* 13. *fig.* 3, ut specimina viva rev. auctoris evincunt, a Lich. pertuso aliorum auctorum, quem etiam rupes inhabitantem possideo et quam longissime a Lichenum ordine diversum puto, distinguendus. — Lich. ocellatus *Gmel. Syst. Nat.* 1361. Lich. impressus *Swartz. in nov. Act. ups.* 245. — Similem crusta albicante scutellis impressis lividis in Regno tunetano lectam coram habeo.)

*41. v. *contorta*, crustacea albida; scutellis immersis nigris margine spiraliter contortis. *Pl. lich. t.* 22. *fig.* 1-4.

Ad

Ad rupes, saxa, lapides. (Occurrit scutellis simplici duplicive margine contortis, confluentibus vel distinctis. Crusta parasitica nigra.)

*42. v. *immersa*, cinereo-albida, lactea; scutellis immersis nigris. *Pl. lich. t.* 12. *fig.* 2-4.

In rupibus, saxis. (V. *calcivora*, scutellis nigris planis in calcem immersis. *Ehrh. crypt. exs.* 244. Lich. *calcivorus*. V. immersa scutellis ad lentem marginatis, frequenter in consortio vegetabilis alius ordinis: Lich. antiquitatis *Enum. Lich. t.* 3. *fig.* 5, et V. rupestris *Schrad. spic.* 109. occurrit.)

43. v. *purpurascens*, roseo-purpurea; scutellis immersis nigris. *Pl. lich. t.* 15. *fig.* 1.

In rupibus calcariis. (Carinth. *Wulf.* Lich. marmoreus. In *Jacq. Coll.* 2. *t.* 13. *fig.* 1.)

*44. v. *silacea*, crustacea silacea; scutellis convexis nigris margine introflexis. *Pl. lich. t.* 19. *fig.* 2. (Patellaria silacea.)

In montosis rupestribus. (Hercyn. — Margo scutellarum introflexus, in papillam saepe elevatus.)

*v. *Oederi*, crustacea silacea; scutellis depressis nigris, difformibus, contiguis. *Flor. dan. t.* 470. *fig.* 1.

Iisdem cum priori locis. (H. vid. l. Lich. *Oederi*, leproso - crustaceus rimosus ferrugineo - rubens, tuberculis congestis innatis difformibus atris submarginatis *Dicks. fasc.* 2. 11. Lich. Koenigii *Humb. frib.* 47. — Crusta hinc inde cinerea colore prioris, scutellae majores V. contiguae similes.)

*45. v. *grumosa*, crustacea grumosa caerulescenti cinerea; scutellis sparsis depressis nigris albido - marginatis crenulatis.

Ad saxa arenaria. (Gott. *Pers.* Lich. caerulescens, *in An. bot.* 11. 15. Lich. *grumosus l. c.* 14. 34.)

*46. v. *caerulescens*, leprosa crustacea ex albido caerulescens; scutellis concoloribus margine pallidiore cinctis, demum nigricantibus. *Hag. Lich. t.* 1. *fig.* 5. (Lich. caerulescens.) *Enum. Lich.* 45.

In rupibus, arborum cortice.

47. v.

47. v. *albo-caerulescens*, crustacea aequabilis albicans; scutellis complanatis pruinatis albo-caerulescentibus nigro-marginatis. *Pl. lich. t.* 14. *fig.* 2. (Patellaria albo-caerulescens.)

In saxis, lapidibus. (Carinth. *Wulf.* Lich. *albo-caerulescens*, in *Jacq. Coll.* 2. *t.* 15. *fig.* 1. In rupibus Friberg. *Humb.* Verrucaria annulata *Flor. frib.* 45. — Aetate et intus nigrescunt scutellae. Crusta hinc inde etiam lineolis septa. Excepto loco natali et rufescente intus disco huic similis:)

* v. *cyanescens*, leprosa albicans; scutellis complanatis pruinatis rufo-caerulescentibus nigro-marginatis. *Pers. in An. bot.* 11. 17. (Lich. cyanescens.)

In cortice arborum. (Etiam linea nigra septa crusta.)

* 48. v. *dispersa*, crusta leprosa subnulla; scutellis sparsis umbrinis margine subtusque albidis.

Ad saxa calcaria, lapides. (H. l. Lich. *dispersus*, crusta leprosa subnulla; scutellis dis-

spersis minutis subfuscis caesiis nigrisque *Pers. in An. bot.* 7. 27.)

*49. v. *fumosa*, crustacea rimosa fuliginosa; scutellis immersis nigris marginatis disco convexo prominulo. *Pl. lich. t.* 49. *fig.* 2.

In saxis arenosis.

*50. v. *fasciculata*, crustacea rimosa frustulosa fusco-lurida; scutellis minutis confertis nigris, expansis marginatis.

In rupestribus montosis (Hercyn. —)

*51. v. *uliginosa*, leprosa ferrugineo-fusca; scutellis minutis depressis nigris plano-convexis.

In uliginosis turfosis (Hercyn. *Schrad. spic.* 88. Lich. *uliginosus*, crusta granulosa e ferrugineo-fusca, verrucis subrotundis nigrescentibus. Scutellae minutae absque lente vix a crusta distinguenda. Occurrit: crusta leprosa distincte granulosa cinereo-ferruginea, scutellis nigris convexis contiguis confluentibus V. *humosimilis*.)

52. v.

52. v. *humosa*, leprosa nigricans; scutellis convexis confertis fusco-nigris. *Ehrh. crypt. exs.* 135. (Lich. humosus.)

In terra. (Hannover. — Ehrh. Aliam observo; v. *viridem*, in terra: crusta granulosa byssacea, tuberculis scutelliformibus fusco-nigris. — Inter Phascum serratum et subulatum, ratione habita partium fructus (semina enim ope microscopii compositi intra thecas liberas coordinata apparent) ad alium ordinem amandanda.)

53. v. *Muscorum*, leprosa incana cinerea; scutellis planis, convexis nigris. *Fl. dan. t.* 1003. *fig.* 1. *Jacq. Coll.* 4. *t.* 7. *f.* 1. (Lich. Muscorum *Wulf.*)

In muscorum stratis. (Occurrit: scutellis constanter convexis immarginatis, vel ab initio planis marginatis demum convexis, a sequenti forsan loco natali tantum diversa; scutellis dilute ex fusco nigris crusta vix discernenda, leucophaeo vel graniformi similis.)

54. v. *punctata*, crusta leprosa subcinerea; scutellis nigris planis, convexis.

In cortice, ligno, saxis. (Etiam acrustacea. Occurrit:)

*v. *limitata*, crusta subcinerea; scutellis nigris linea repanda septis. *Enum. Lich. t.* 5. *fig.* 3. (Lich. sanguinarius.)

In cortice, saxis. (Etiam acrustacea.)

*v. *guttata*, crusta leprosa subcinerea; scutellis nigris planis, convexis guttatis.

In saxis. (Etiam acrustacea.)

*v. *atro - sanguinea*, crusta inconspicua; scutellis planis atro - sanguineis, nigro - marginatis. *Enum. Lich.* 29. *D.*

In saxis, lapidibus. (Fere acrustacea. Scutellae minutae, numerosae adpressae, humectatae atro vel fusco - sanguineae.)

*v. *olivacea*, crusta leprosa e cinereo dilute olivaceo - virescens; scutellis nigris.

In cortice, ligno; in saxis (sordide olivacea. Scutellae hinc inde ex nigro fuscescunt.)

*v.

* v. *punctiformis*, crusta leprosa albido-cinerea, scutellis minutissimis nigris punctiformibus.

In cortice rimoso Abiet., saxis. (Scutellae ad lentem marginatae, crustae innumerae insidentes.)

55. v. *abietina*, crusta leprosa sparsa albida; scutellis nigris convexis albo-marginatis, demum hemisphaericis. *Ehrh. crypt. exs.* 166. (Lich. abietinus.)

In cortice rimoso Abiet. (Scutellae V. calcareae similes, hinc inde etiam discolores basi subfusca vel dilutiore, centro nigro, disco elapso, excavationes nudas observo. Vel ad hanc vel ad sequentem spectat: Lich. pilularis, crustaceus cinereo-albidus tuberculis pilulae formibus nigris *Davies*, in *trans. lin.* 2. *t.* 28. *fig.* 1.)

* v. *pilularis*, crusta albida; scutellis nigris convexis hemisphaericis immarginatis.

In cortice Abiet. (Scutellae juniores ad lentem margine concolore instructae.)

56. v. *albo-atra*, crustacea albida; scutellis nigris pruinatis. *Pl. lich. t.* 15. *f.* 2.

In cortice, saxis. (Occurrit scutellis ab initio pruinatis, demum convexis nudis; scutellis complanatis difformibus minutis pruinatis crusta amylacea: V. *amylacea*, *Ehrh. crypt. exs.* 303. Lich. *amylaceus*. *Pers. in. an. bot.* 11. 18. Sphaeria byssacea *Weig. Obs.* 42.

*57. v. *escharoides*, crusta crassa leproso-granulosa cervina cohaerens, inaequabilis; scutellis nigricantibus convexis turbinatis. *Ehrh. crypt. exs.* 313. (Lich. escharoid.)

In turfosis. (Crusta crassa semipollicari, interne nigricante, superficie hinc inde e cinereo ferruginea. — Hercyn. Gott. —)

*58. v. *capitellata*, crustacea albido-cinerea rimoso-verrucosa cicatricosa; scutellis minutis nigris sessilibus stipitatisve. *Enum. Lich. t.* 4. *fig.* 3. (Lich. cinereus.)

In saxis, crusta crassiore; in cortice arborum; etiam orbiculatim expansa.

*59. v. *sanguinaria*. crustacea cinereo-virescens, albicans; scutellis convexis nigris intus sanguineis. *Pl. lich. t.* 41. *fig.* 1.

In arborum cortice. (Hercyn. Gott. — Partium fructus ad microspium compositum examinati,

nati, ratione habita, vix inter Lichenum ordinem amplius militabit.)

Crusta flavescente.

*60. v. *quernea*, leproso-farinosa e viridi cinereo-lutescens; scutellis sparsis nigris. *Dicks. fasc.* 1. *t.* 2, *fig.* 3. (Lich. querneus.)

In quercuum truncis putridis. (Innascitur saepe crustae Opegrapha *pulicaris*, cante a scutellis orbiculatis convexiusculis confluentibus vel distinctis, distinguenda.)

*61. v. *lutescens*, leproso-farinosa lutescens verrucosa; scutellis margine concoloribus, *Pl. lich. t.* 23. *fig.* 1-2. (Lepra lutescens.)

In cortice rimoso arborum, intercurrente saepe V. faginea. (Scutellae rarissimae ab initio marginatae, demum disco convexo margine flexuoso, oblitterato. Discus e carneo et flavo dilutissime rufescit. Opegrapha ut in priori saepe crustae insidens.)

*v. *maculiformis*, leproso-farinosa lutescens maculiformis; scutellis margine concoloribus.

In cortice Betulae, Abietis. (Maculas efformat semipollicares, pollicares lutescentes; scutellae plerumque confertae, colore ut in priori, hinc inde paulo obscurioris coloris. Eandem ex Norvegia habeo.)

*62. v. *varia*, crusta flavo-virescens scutellis oblitterata variis, umbrino-fuscis, margine crusta concolore cinctis. *Pl. lich. t.* 23. *fig.* 4. (Patellaria varia.)

Ad ligna sicca, asseres. (H. l. Lich. pallescens *Schrank*, *bavar.* 1504, quoad specimina viva Auctoris.)

*63. v. *polytropa*, flavo-virens scutellis undique conspersa plano-convexis e dilute carneo flavescentibus. *Ehrh. crypt. exs.* 294.

In saxis montosis. (H. l. Lich. atro-virens *Wulf. in Jacq. coll.* 2. *t.* 14. *fig.* 2, quoad viva exemplaria Auctoris. Etiam e Finmarkia habeo. Hercyn. — Gott.)

64. v. *sulphurea*, crustacea verrucosa sulphurea; scutellis velatis convexis nigris. *Pl. lich. t.* 20. *fig.* 2.

In

In montosis rupestribus, saxis. (Crusta occurrit etiam sordide vel e ferrugineo lutescens.)

65. v. *flavo - virescens*, crustacea flavo - virescens; scutellis fusco - aurantiis flavo - marginatis. *Pl. lich. t.* 20. *fig.* 1. (Patellaria flavo - virescens.)

In rupibus. (Carinth. *Wulf.* Lich. *flavo - virescens; Jacq. coll.* 2. *t.* 14. *fig.* 5. *a.*)

*66. v. *salicina*, leproso - crustacea flavescens; scutellis aurantiis margine pallidioribus.

In cortice Salicum. (Lich. *salicinus Schrad. spicil.* 82.)

*67. v. *vitellina*, leproso - crustacea vitellina; scutellis concoloribus. *Pl. lich. t.* 26. *fig.* 2. (Patellaria vitellina.)

Ad ligna sicca, asseres. (Ad rupes scutellis acrustaceis sparsis minutis: V. *aurella.* Crusta vitellina, scutellis lividis sordidis V. *arcuata Pl. lich. t.* 17. *fig.* 2. Crusta parasitica? — nigra, leproso - granuloso scutellis sparsis minutis vitellinis V. *byssina. Enum. lich. t.* 4. *fig.* 7. Lich. byssinus.)

*68. v.

*68. v. *citrina*, leprosa pulverulenta citrina; scutellis aurantiis minutis flavo-marginatis.

In saxis, rupibus. (In ligno: scutellis fulvis crusta leprosa citrina P. candelari similis, V. *fulva*. Crusta pulverulenta flava; scutellis minutis sparsis lividis V. *flava*. In cortice. Crusta farinosa tenuissima aurea, flavissima, citrina ligna, sepimenta saxa operiens, in qua nunquam hucusque scutellas observare potui, microscopio subjecta differre a prioribus et alio generi subjicienda videtur. H. l. Lepra candelaris *Ehrh. crypt. exs.*)

*69. v. *cruenta*, crustacea tartarea rimoso-verrucosa flavescens; scutellis plano-convexis marginatis cruentis. *Pl. lich. t.* 27. *fig.* 1.

In montosis rupestribus (Hercyn. — crusta occurrit fusco-flavescens, albida. H. l. Lich. ventosus *Dicks. hort. sicc. brit.* 5. 23.)

70. v. *Haematomma*, leproso-crustacea albida; scutellis difformibus cum crusta elevatis sanguineis. *Pl. lich. t.* 40. *fig.* 1.

In rupibus, saxis montosis. (H. l. Lich. coccineus *Dicks. hort. sicc. brit.* 5. 24.)

* V.

*v. *porphyria*, leproso - crustacea albida; scutellis marginatis saturate sanguineis. *Pl. lich. t.* 51.

In rupibus, saxis. (H. l. Lich. *porphyrius Pers.* in *an. bot.* 11. 17. A priori vix nisi marginis regularitate diversa.)

*v. *frondosa*, crustacea farinosa expansa viridi - flavescens; scutellis coccineis margine crusta concolore farinoso cinctis. *Pl. lich. t.* 49. *fig.* 1.

In saxis. (Occurrit Crusta cinerea albida dilute flavescens. Scutellae margine farinoso cinctae. H. l. Lich. coccineus, saxatilis late effusus, crusta farinosa leprosa flava; scutellis immersis difformibus coccineis *Pers. in an. bot.* 11. 17. Absque scutellis vid. h. l. Lepra sulphurea *Ehrh. crypt. exs.* 208.)

*71. v. *geographica*, crustacea rimosa tessellata flavescens; scutellis depressis nigris contiguis. *Enum. Lich. t.* 3. *fig*, 1. (Lich. geographicus.) *Pl. lich. t.* 54. *fig.* 2.

In montosis rupestribus, saxis. (Occurrit Areolis variae magnitudinis, aliis minutissimis vix nudo oculo distinguendis, aliis majoribus ocel-

ocellatis; dispersis aliis minutis: V. *atro-virens*, crusta sparsa flavescente margine scutellisque nigris. *Pl. lich. t.* 17. *fig.* 4. — Quoad fructus conformationem accedit ad Opegraphas, thecis vero stupae filamentosae adnatis, scutellis crustae adnatis ad Lichenes.)

INDEX.

A.

Acrostichum longif. 6
maranthae 5
septentrionale 12
Afzelia cirrata 32
crispa 34
heteromalla 33
pusilla ib.
Andreaea 80
petrophila ib.
Andreae ib.
Anthoceros 94
laevis ib.
punctatus ib.
Asplenium 12
Adiantum lanc. ib.
nigrum ib.
alternifolium 13
Ceterach ib.
germanicum ib.
Ruta muraria 12
Scolopendrium 11
septentrionale 12
Trichomanes 13
viride ib.
Astmoos 56

B.

Baeomyces cespit. 128
Baerlapp 15
Barbula convoluta 43
fallax 44
hercynica 45
rigida ib.
unguiculata 44
Bartramia haller. 54
Blasenmoos 22
Blasia 94
pusilla ib.
Blasie ib.
Blechnum Spicant 11
Brachsenkraut 2
Bryum 30
aciculare 37
apocarpon 30
apocarp. α ib.
apocarp. β 29
apocaulon 30
aquaticum 35
barbatum 45
bimum 48
bipartitum 36

Bryum *brevicaule* 36
caespititium 50
canescens 41
capillaceam 42
cirratum 44
controversum 34
convolutum 43
cribrosum 31
crispatum 32
cuneifolium 45
curvirostrum 32
cuspidatum 52
delicatulum 51
Dickſoni 32
Didymodon 43
elongatum 41
elongatum 48
extinctor. 26
n. 1. 2. sup.
fallax 44
fasciculare 42
fasciculatum 28
fastigiatum 40
flagellare 37
flexuosum 38
fragile ib.
glaucum ib.
heteromallum ib.
heterostichum 40
hypnoides 42
juniperifol. 40
Bryum *lanceolat.* 31
lanuginosum 41
laterale 54
ligulatum ib.
longicaule 36
longifolium 39
luteolum 34
microcarpum 42
microcarpum ib
mucronulat. 44
murale 45
nervosum 44
nigratum 33
nigritum ib.
nutans 49
ovale 35
pallidum 43
paludosum 34
parvulum ib.
pellucidum 35
pendulum 50
polycarpum 37
polyphyll. ib.
pomiforme 54
pulvinatum 31
punctatum 52
purpureum 36
pusillum 33
pyriforme 27
recurvatum 31
recurvum 54

Bryum *rigidulum* 40
rigidum 46
rivulare 37
roseum 53
rubellum 33
rugosum 39
rurale 45
scoparium 39
serratum 51
setaceum 43
setaceum 31
simplex 35
spurium 38
starkianum 32
stellatum 45
strictum 36
strumiferum ib.
subulatum 46
tortuosum ib.
trichodes 47
triquetrum 48
truncatulum 27
undulatum 40
unguiculat. 45
ventricosum 49
virens 35
virens 34
viridulum ib.
viridulum ib.
Weisia 33

Buxbaumia 21
aphylla ib.
foliosa ib.
Buxbaumie ib.

C.

Catharinea 25
hercynica ib.
Cladonia 114
attenuata 125
biuncialis 116
botrytes 128
ceranoides 116
coccinea 123
cornuta 119
cornucop. 128
coronata 125
cristata 124
deformis 120
denticollis 125
digitata 124
dilatata 126
elongata 119
exilis 121
extensa 123
Fibula 127
fimbriata 122
foliacea 123
furcata 115
furcato-sub. ib.

Cladonia *furcell.* 118
furcell.-rad. 120
fusca 127
gracilis 119
hybrida ib.
incana 121
irregularis 125
macilenta 126
marginalis 123
molariform. 117
Papillaria ib.
parasitica 127
phyllophora 123
polycephala 126
polyceras 120
prolifera 122
pyxidata 121
racemosa 114
radiata 120
rangiferina 114
rangiformis ib.
recurva 115
simplex 121
spinescens 115
spinosa ib.
squamosa 125
subulata 118
subuliformis ib.
sylvatica 114
taurica 118
tubæformis 122
Cladonia *tubercul.* 122
turgida 124
uncialis 117
uncinata 116
ventricosa 126
verticillata 122
Collema *auriculat.* 98
argillosum 102
Botrytis 103
byssinum 105
ciliatum 104
conglomer. 102
corniculat. 105
crenulatum 101
crispatum 100
crispum 101
cristatum ib.
fasciculare 102
fimbriatum 104
glaucescens 100
graniforme 106
granulosum 99
laciniatum 100
lobatum 105
marginale 101
nigrum 103
obscurum 101
pannosum 103
polycarpon 102
prasinum 96
pulvinatum 104

Collema *subtile* 105
tenuissimum 163
tomentosum 99
Vespertilio 98
Coralloides acul. 142
fragile 131
globiferum ib.
paschale ib.
Cornicularia trist. 142
Cyathea 10

D.

Dicranum acicul. 37
aquaticum 35
flagellare 37
heteromall. 38
longifolium 39
ovale 35
polycarpum 37
pusillum 34
sciuroides 67
spurium 39
strumiferum 37
undulatum 39
varium 35
virens ib.
Didymodon capill. 42
rigidulum 40
Ditrichum pusill. 43

E.

Encalypta 26
ciliata 27
vulgaris ib.
Equisetum 2
arvense 3
capillare ib.
eburneum ib.
fluviatile 2
Heleocharis ib.
hiemale ib.
limosum ib.
nodosum 3
palustre ib.
polymorph. ib.
polystach. ib.
pratense ib.
sylvaticum ib.
Telmateja ib.

F.

Fissidens adiant. 56
bryoides 55
polycarpus 37
strumifer 36
Fontinalis 79
antipyretica ib.
minor ib.
minor 80

Fontinalis pennata 57
squamosa 79
Funaria 51

G.

Gallertflechte 98
Georgia Mnemos. 30
Glockenhuth 26
Goldhaar 25
Grimmia apocarpa 30
cribrosa 31
recurvata ib.
Gymnostomum 27
aquaticum 29
curvirostrum 28
Hedwigia ib.
Heimii ib.
lapponicum 29
microstom. ib.
Osmundac. 28
ovatum 27
pennatum 28
pyriforme 27
truncatulum ib.

H.

Haarflechte 132
Hedwigia anodon 29
aquatica ib.
ciliata ib.
Hypnum 55
abietinum 59
adiantoides 56
aduncum 64
affine 61
albicans 68
alopecurum 70
aquaticum 29
attenuatum 67
brevirostrum 76
bryoides 55
commutatum 59
complanat. 57
compressum 58
compress. ib.
crispum ib.
crista castr. 62
crista castr. ib.
cupressif. 63
curtipendul. 66
cuspidatum 58
cusp. inerm. ib.
decipiens 73
delicatum 59
dendroides 69
denticulatum 56
dubium 71
elegans 58
extenuatum 63
extricatum 62
filicinum 61

Hypnum filicinum 61
filiforme 71
fluitans 78
fontinaloides 79
gracile 68
Halleri 68
Halleri ib.
heterophyll. 66
illecebr. 58, 69
intricatum 72
intricatum 76
lacunosum 63
longirostr. 76
loreum 66
lucens 56
lutescens 75
medium 67
molluscum 62
murale 76
muticum 58
myosuroides 69
myosurum ib.
nitens 59
palatinum 68
palustre 64
parietinum 59
pennatum 57
piliferum 75
plumosum 73
plumosum 74
polyanthes ib.
Hypnum *polycarp.* 70
praelongum 72
proliferum 59
proliferum ib.
prolixum 78
purum 58
purum ib.
ramosum 75
refuscens 59
riparioides 78
riparium 77
rivulare 78
rugosum 63
ruscifolium 77
rusciforme 78
rutabulum 77
salebrosum 74
Schreberi 58
sciuroides 66
scorpioides 63
sericeum 74
serpens 71
splendens 59
squarrosum 65
squarrosum 64
stellatum 65
striatum 75
strigosum 76
subtile 70
sylvaticum 56
taxifolium 55

Hypnum trichodes 59
trichomanoid. 56
triquetrum 59
umbratum ib.
uncinatum 62
undulatum 57
undulatum ib.
velutinum 73
viticulosum 67
viviparum 69
Hypoxylon locul. 137

I.

Isidium Westr. 129
frigidum 169
Isoëtes lacustris 2
Jungermannia 81
albicans 84
alpina 80
angulosa 90
asplenioides 87
barbata 89
bicornis ib.
bicuspidata ib.
bidentata ib.
complanata 85
concinnata 82
ciliaris 84
ciliaris 83
dilatata 85
emarginata 81
Jungerm. *epiph.* 92
excisa 81
furcata 91
julacea 82
lanceolata 88
multifida 91
multifida 90
nemorosa 85
pallescens 87
pinguis 91
platyphylla 87
polyanthos 88
pubescens 91
pulcherrima 83
pusilla 90
pusilla ib.
quadrident. 89
quinquedent. ib
radicans 87
reptans 86
resupinata 84
scalaris 89
setiformis 82
sphagni 88
supina 86
tamariscifol. ib.
Tomentella 83
tomentosa 91
Trichomanis 90
trichophylla 82
trilobata 87

Junger-

Jungerm. *undul.* 85
viticulosa 88

K.

Kahlmund 27
Kandelwisch 2
Koelreutera 51
Korallenflechte 128

L.

Leersia ciliata 27
lanceolata 31
vulgaris 27
Leskia attenuata 67
longifolia 75
marchica 54
paludosa 64
polyantha 74
polycarpa 70
sericea 75
subtilis 70
trichoman. 57
vivipara 69
Lepra farinosa 171
lutescens 195
candelaris 198
sulphurea 199
Lichen *abietinus* 193
Acetabulum 147
Lichen *aculeatus* 142
adustus 145
aggregatus 131
alabastrin. 168
albellus 171
albescens 165
albido-caes. 172
albo - ater 193
albo-caerul. 189
albo-flavesc. 170
albo incarn. 176
aipolius 152
allochrous 153
ambiguus 155
ambiguus 152
amplissimus 106
amylaceus 194
androgynus 173
angulosus 171
angustatus 153
annulatus 189
anthracinus 110
antiquitatis 187
aphthosus 107
aquaticus 148
arcuatus 197
arenarius 134
arenarius 178
arg.-fuscus 181
articulatus 133
atro - albus 182

Lichen *attenuat.* 125
ater 183
atratus 183
atro-cinereus ib.
atro-sang. 192
atro-virens 200
atro-virens 196
argillosus 102
aurantiacus 178
aurellus 197
aureo-cerin. 179
auriculatus 98
badius 182
Baeomyces 176
barbatus 132
bicolor 135
biuncialis 116
botrytes 128
Botrytis 105
bracteatus 169
brunneus 167
bryophilus 164
byssinus 105
byssinus 197
caelatus 166
caesio-rufus 178
caesius 156
caerulescens 188
caerulescens ib.
calcarius 185
Lichen *calcivorus* 187
calycaris 139
cancriformis 171
candelaris 159
candicans 164
candidus ib.
candidus 163
canescens 165
caninus 106
caperatus 148
capitellatus 194
carnosus 161
centrifugus 154
ceranoides 116
cerinus 179
chalybeif. 135
cicatricosus 184
ciliaris 144
ciliatus 104
ciliatus 155
cinereo-ater 182
cinereus 183
cinereus 194
circinatus 157
cirrosus 113
citrinus 138
citrinus 198
citrinus 165
citricolorus 138
clausus 177

Lichen *coccineus* 123
coccineus 193
cochleatus 99
concolor 159
condensatus 150
confinis ib.
confluens 184
conglomer. 102
conglomer. 174
contiguus 184
contortus 186
coracinus 183
corallinoid. 129
corallinus ib.
corniculatus 141
corniculatus 105
cornucop. 128
cornutus 119
coronatus 125
coronatus 175
corrosus 111
corrugatus 147
corrugatus 112
crassiformis 160
crassus ib.
crenulatus 101
cretaceus 185
cribellum 111
crinitus 112
crispatus 100
Lichen *crispus* 101
cristatus 124
cristatus 101
cristatus 100
cruentus 198
cucullatus 143
cupularis 176
cyanescens 189
decipiens 162
deauratus 166
decolorans 177
deformis 120
delicatus 127
dendriticus 168
denticollis 125
detritus 172
densus 110
dichotomus 134
denudatus 141
diffusus 156
diffusus 155
diffusus 156
digitatus 124
dilaceratus 140
dilatatus 126
discoideus 170
dispersus 189
divaricatus 134
dubius 156
effusus 174

Lichen *elongatus* 119
elveloides 162
encaustus 154
endivifol. 128
epigeius 164
erosus 111
escharoides 194
exanthem. 177
exilis 121
extensus 123
fagineus 170
fahlunensis 154
fallax 149
farinaceus 139
farinosus 171
fascicularis 102
fascicularis ib.
fasciculatus 190
fastigiatus 140
ferrugineus 177
Fibula 127
fimbriatus 104
fimbriatus 122
flaccidus 133
flavescens 159
flavidus 137
flavo-rub. 178
flavo-vir. 179
flavo-vir. 197
flavo-fusc. 180
Lichen *flavus* 198
flocculosus 110
floridus 133
fluviatilis 148
foliaceus 123
fragilis 131
fraudulent. 149
fraxineus 138
frigidus 168
frondosus 199
fucinus 142
fucoides ib.
fulgens 165
fuliginosus 109
fulvus 198
fumosus 190
furcato-sub. 115
furcatus ib.
furc.-rad. 120
furcellatus 118
furfuraceus 144
fusco-ater 181
fusco-rub. 175
fusco-rub. 176
fuscus 127
fuscus 181
fuscus 154
geographic. 199
gelidiform. 162
gilvus 179

Lichen glaber 109
glaucescens 100
Glaucoma 172
glaucus 149
globiferus 131
glomulifer 148
gracilis 119
grandis 148
graniformis 106
granulosus 99
granulosus 173
griseo-ater 182
griseus 167
griseus , 111
grumosus 188
guttatus 192
gypsophilus 162
Haematomm. 198
herbaceus 147
hippotrichod. 137
hispidus 151
hirsutus 112
hirsutus 113
hirtus 133
holocarpus 179
horizontalis 107
humosimilis 190
humosus 191
hyperboreus 110
hybridus 119
Lichen *hypnor.* 166
hypnorum ib.
immersus 187
implexus 134
impolitus 172
impressus 186
incanus 121
incoloratus 177
incurvus 157
intricatus 136
irregularis 125
islandicus 143
jubatus 134
Jungermann. 179
juniperinus 145
Koenigii 188
lacteus 169
laciniatus 100
laciniosus 147
lanatus 136
laneus 135
laqueatus 160
lentigerus 164
leucophaeus 173
limitatus 192
lobatus 105
lobatus 150
luteolus 175
lutescens 195
macilentus 126

Lichen *maculif.* 195
madraeporif. 129
madraeporif. 117
marginalis 123
marginalis 101
marmoreus 176
marmoreus 187
melanocarp. 131
melanocarp. 164
mesenterif. 112
microphyllus 167
miniatus 158
molariformis 117
multifidus 157
multiflorus 167
multipunct. 154
multipunctus 185
muralis 157
murorum 158
muscorum 101
muscorum 164
myochrous 99
nebulosus 166
niger 129
niger 103
nigricans 143
nivalis ib.
nodulosus 170
obliteratus 178
ocellatus 183
Lichen ocellatus 186
ocellulatus 183
ochroleucus 158
obscurus 155
obscurus 101
ochroleucus 137
oculatus 129
Oederi 188
olivaceus 192
olivaceus 150
omphalodes 145
omphalodes 153
orbicularis 155
orbiculatus 170
ostreatus 163
pallescens 49
pallesc. 171 196
pallescens 156
pallide fusc. 181
pallidus 171
pallidus 175
pannosus 103
pantherinus 184
Papillaria 117
papyraceus 108
paradoxus 163
parasiticus 127
parietinus 150
paschalis 130
patellatus 147

Lichen

Lichen pellitus 113
Perellus 169
perlatus 148
pertusus 151
pertusus 186
petraeus 184
pezizoides 166
phyllophorus 123
physodes 150
pilularis 193
pilularis ib.
pinastri 146
plicatus 132
plumbeus 146
polyc. 159-160
polycarpus 102
polycephalus 126
polyceras 120
polydactylos 106
polyphyllus 109
polyrhizos 113
polytropus 196
populinus 140
porphyrius 199
prasinus 98
proboscideus 112
prolifer 122
pruinatus 172
pruinosus 176
prunastri 140
Lichen Psora 156
pubescens 136
pulchellus 156
pulcher 98
pullus 150
pullus 154
pullus 112
pulmonarius 146
pulveraceus 153
pulverulentus 152
pulverulent. 153
pulvinatus 104
punctatus 185
punctatus 192
punctiformis 193
purpurascens 187
pustulatus 111
pyxidatus 121
quercifolius 149
quercinus ib.
querneus 195
quisquiliaris 130
racemosus 114
radiatus 120
radiosus 157
ramulosus 131
ramulosus 161
ramulosus 135
rangiferinus 114
rangiformis ib.

Lichen *recurvus* 115
ravidus 180
resupinatus 108
rimosus 185
rigidus 112
rigidus 134
rigidus 142
rosellus 176
rubellus 174
ruber 175
rufescens 173
rufescens 107
saccatus 147
salicinus 197
saliguus 174
sanguinarius 192
sanguinarius 194
saturninus 99
saturninus 99
saxatilis 145
saxicola 158
scaber 136
scruposus 186
semipinnatus 151
semipinnatus ib.
sepincola 145
serratus 147
setosus 137
silaceus 187
similaris 163
Lichen *simplex* 121
sordidus 172
spadiceus 142
spadochrous 113
speciosus 153
sphaeroides 174
spinescens 115
spinosus ib.
squamatus 161
squamosus 125
squarrosus 139
stellariform. 152
stellaris ib.
stillicidior. 180
stygius 154
subfuscus 180
subimbricat. 157
subtilis 105
subvirescens 137
subulatus 118
subuliformis ib.
sulphureus 196
sylvaticus 109
sylvaticus 109
symphycarp. 127
tartareus 173
tauricus 118
tegularis 158
tenuissimus 142
tenuissimus 103

Lichen tephrom. 183
terebratus 151
tessellatus 185
testaceus 162
tigrinus 185
tiliaceus 149
tinctorius 141
tomentosus 108
tomentosus 99
tremelloides 104
tristis 142
tubaeformis 122
tuberculosus ib.
tuberculosus 129
tuberculosus 170
tumidulus ib.
turbinatus 161
turgidus 124
uliginosus 190
ulmi 176
umbilicatus 171
umbrino fusc. 181
umbrinus ib.
uncialis 117
uncinatus 116
upsalicusis 168
varians 172
variabilis 167-168
varius 196
velleus 113
Lichen velleus 114
venosus 107
ventosus 198
ventricosus 126
vermicularis 118
vernalis 175
verrucarius 146
verrucosus ib.
versicolor 157
verticillatus 122
vesicularis 163
vespertilio 98
viridis 191
viridi-flavesc. 174
viridi-rufus 179
vitellinus 197
vulpinus 138
Lichenoid. ciliare 144
corn. brouch. 141
furfuraceum 144
hispidum 151
islandicum 143
Lobaria 138
Acetabulum 147
aculeata 142
adusta 145
aipolia 152
ambigua 155
angustata 153
aquatica 148

Lobaria *caesia* 156
calycaris 139
candelaris 159
caperata 148
centrifuga 154
ciliaris 144
ciliata 155
concolor 159
corniculata 141
crassiformis 160
cucullata 143
denudata 141
diffusa 156
dilacerata 140
dubia 156
fahlunensis 154
fallax 149
farinacea 139
fraxinea 138
fuliginosa 109
fulva 159
furfuracea 144
glauca 149
glomulifera 148
herbacea 147
hispida 151
incurva 156
islandica 143
juniperina 145
Lobaria *laqueata* 160
miniata 158
Lobaria *muralis* 157
nivalis 143
olivacea 150
omphalodes 145
orbicularis 155
pallescens 156
parietina 150
perlata 148
physodes 150
pinastri 146
polycarpa 159
populina 140
prunastri ib.
pulla 154
pulmonaria 146
pulveracea 153
pulverulenta 152
radiosa 157
rigida 142
saccata 147
saxatilis 145
saxicola 158
semipinnata 151
sepincola 145
speciosa 153
squarrosa 139
stellariformis 152
stellaris ib.
stygia 154
tegularis 158
tenuissima 142

Lobaria *terebrata* 151
tiliacea 149
tinctoria 141
verrucosa 146
versicolor 157
Lycopodium 15
alpinum ib.
annotinum ib.
clavatum ib.
complanat. ib.
denticulat. 17
helveticum ib.
inundatum 16
radicans ib.
selaginoides ib.
selago ib.

M.

Marchantia 92
androgyna ib.
hemisphaeric. ib.
polymorpha ib.
conica ib.
Marsilea 1
natans ib.
Marsilie ib.
Meesia longiseta 47
uliginosa ib.
Mnium 46
Mnium *androgyn.* 46
annotinum 49
argenteum 51
bimum 48
caespititium 50
capillare ib.
carneum 51
crudum 48
cuspidatum 52
ellipticum ib.
fissum 89
fontanum 54
holosericeum 51
hornum 48
hygrometric. 50
laterale 54
marchicum 53
nutans 49
osmundac. 28
palustre 47
pellucidum 30
Pohlia 48
pomiforme 54
prolixum 49
pseudotrig. ib.
purpureum 36
pyriforme 50
ramosum 49
roseum 53
rostratum 52

Mnium *serpillif.* 52
setaceum 43
squarrosum 47
stellare 51
Timmia 53
trichodes 47
Trichoman. 90
triquetrum 47
turbinatum 49
undulatum 53

N.

Nabelflechte 109
Nadelschorf 94
Natterzunge 14
Neckera curtipend. 66
pennata 57
pumila ib.
viticulosa 67

O.

Ohmmund 19
Onoclea 11
crispa ib.
sensibilis ib.
spicant ib.
struthiopteris ib.
Ophioglossum 14
vulgatum ib.
Orthotrichum 25
affine 26
anomalum 25
crispum ib.
cupulatum 26
diaphanum ib.
hercynicum 25
striatum ib.
Osmunda 14
crispa 11
Lunaria 14
ramosa ib.
regalis ib.
spicant 11
struthiopt. ib.

P.

Paludella 47
Patellaria candida 164
Perella 169
rubra 175
decolorans 177
ferruginea ib.
cinereo-fusc. ib.
cerina 179
scruposa 186
silacea 187
flavo-vir. 197
albo caerul. 189
upsaliensis 168

Patellaria varia 196
vitellina 197
muscorum 164
nebulosa
vesicularis 163
Peltigera *ampliss.* 106
aphthosa 107
canina 106
horizontalis 107
papyracea 108
polydactyl. 106
rufescens 107
sylvatica 109
tomentosa 108
venosa 107
Phascum 19
axillare 20
crispum ib.
curvicollum ib.
cuspidatum 19
muticum 21
nitidum 20
patens ib.
piliferum 19
serratum 20
serratum ib.
stoloniferum ib.
subulatum 19
velutinum 20
Pillenkraut 1
Pilularia 1
globulifera
Placodium 155
Platisma aquatic. 148
caperatum ib.
denudatum 141
fallax 149
fraxineum 138
sepincola 145
Pohlia elongata 48
Polypodium 4
aculeatum 8
alpinum 10
angustatum 9
anthriscifol. ib.
appendiculat. 8
aristatum ib.
Callipteris 6
cambricum 4
cristatum 8
cynapifolium 9
dentatum 7
denticulatum 9
dilatatum 7
Dryopteris 10
Filix femina 6
Filix mas ib.
fontanum 10
fragile 9
fumarioides ib.

Polypodium *incis.* 7
Lonchitis 4
Marantae 5
molle 7
montanum 10
montanum 5
Oreopteris ib.
pedicularif. 10
Phegopteris 5
regium 10
rhaeticum ib.
rigidum 6
tanacetifolium 8
tenue 9
Thelypteris 5
trifidum 7
vulgare 4
Polytrichum 23
aloides 24
commune 23
ericoides 24
hercynicum 25
juniperifol. 24
juniperifol. 40
juniperinum 24
nanum ib.
nanum 25
piliferum 24
subrotund. 25
undulatum 40
Polytrich. *urnig.* 24
yuccaefol. 23
Pottia cavifolia 27
curvirostra 28
cust. major 27
- - minor ib.
pyriformis 28
Psora 161
alabastrina 168
albescens 165
ambigua 155
bracteata 169
brunnea 167
cuelata 166
caesia 156
candida 164
canescens 165
carnosa 161
citrina 165
deaurata 166
decipiens 162
dendritica 168
epigeia 164
frigida 168
gelidiformis 162
grisea 167
gypsophila 162
hypnorum 166
lactea 169
lentigera 164

Psora *microphylla* 167
muralis 158
muscorum 164
nebulosa 166
ostreata 163
paradoxa ib.
pezizoides 166
saxicola 158
similaris 163
squamata 161
testacea 162
turbinata 161
upsaliensis 168
variabilis 167
vesicularis 163
Pteris 11
aquilina 12
Pterigynand. filif. 71
gracile 68
Pulmonaria lobat. 147
reticulata 146
verrucosa ib.

R.

Riccia 94
minima ib.
ciliata 95
minoriformis ib.
cavernosa ib.
Riccia *bifurca* 95
glauca ib.
pyramidata 96
fluitans ib.
canaliculata ib.
natans ib.
pellucida ib.
Rollfarrn 12

S.

Salvinia 1
natans ib.
Salvinie ib.
Saumfarrn 11
Schildflechte 106
Schorflechte 161
Scolopendrium 14
Sphagnum 21
acutifolium 22
cuspidatum ib.
intermedium ib.
obtusifolium 21
tenellum 22
Sphaeria byssacea 194
Splachnum ib.
ampullaceum 23
froelichian. ib.
ligulatum ib.
sphaericum 22

Splachnum tenue 23
vasculosum 22
Squamaria centr. 154
fahlunensis ib.
juniperina 145
pinastri 146
pulla 154
pulverul. 152
stygia 154
Stammoos 30
Stereocaulon 128
condensat. 130
confine ib.
Corallina 129
corallinoides ib.
fragile 131
globiferum ib.
madraepor. 129
paschale 130
quisquiliare ib.
Sternmoos 46
Strichfarrn 12
Strunkflechte 114
Swartzia capillac. 42

T.

Targionia 93
hypophylla ib.
Tetraphis 30
pellucida ib.
Timmia megapol. 55
Torfmoos 21
Tortula tortuosa 46
Traubenfarrn 14
Trentepohlia 17
erecta ib.
Trentepohlie ib.
Trichost. angustat. 40
canescens 41
elongatum ib.
ericoides ib.
fasciculare 42
fontinal. 79, 80
heterostich. 40
lanuginos. 41
pallidum 43
pusillum ib.
ramigerum 41
serratum ib.
Tristichis 47
Tuberculat. fusca 127
parasitica ib.
Tüpfelfarrn 4

U.

Umbilicaria 109
anthracina 110
cirrosa 113
corrugata 112
crinita ib.

Umbilicaria *erosa* 111
flocculosa 110
grisea 111
hirsuta 112
hyperborea 110
polyphylla 109
pustulata 111
rigida 112
spadochroa 113
vellea ib.
Usnea 132
articulata 133
barbata 132
bicolor 135
chalybeif. ib.
dichotoma 134
flaccida 133
florida ib.
hippotrich. 137
hirta 133
implexa 134
intricata 136
jubata 134
lanata 136
lanea 135
ochroleuca 137
plicata 132
pubescens 136
ramulosa 135
vulpina 138

V.

Verrucaria 169
abietina 193
albella 171
albo-atra ib.
albo-caerul. 189
amylacea 194
angulosa ib.
annulata 189
arcuata 197
arenaria ib.
argent.-fusc. 181
atra 183
atrata ib.
atro-alba 182
atr. sanguin. 192
atro-virens 199
aurantiaca 187
aurella 197
aureo-cerina 179
badia 182
byssina 197
caerulescens 188
caesio-rufa 178
calcaria 185
calcivora 187
cancriformis 171
capitellata 194
cerina 179

Verruc. cicatricos. 184
ciner. atra 182
citrina 198
clausa 177
confluens 184
conglomer. 174
contigua ib.
contorta 186
coracina 183
coronata 175
cruenta 198
cupularis 176
cyanescens 189
decolorans 177
dendritica 168
detrita 172
discoidea 170
dispersa 189
effusa 174
escharoides 194
faginea 170
farinosa 171
fasciculata 190
ferruginea 177
flava 198
flavo-fusca 180
flavo-viresc. 197
fulva 198
fumosa 190
fusca 181
Verruc. fusco-atra 181
fusco-rubel. 175
frondosa 199
geographica 199
gilva 179
glaucoma 171
granulosa 173
griseo-atra 182
grumosa 188
guttata 192
Haematom. 198
holocarpa 179
humosa 191
humosimilis 190
immersa 187
impolita 172
incolorata 177
Jungerman. 179
limitata 192
lutescens 195
maculiform. 195
multipuncta 185
muscorum 191
nodulosa 170
oblitterata 178
ocellata 183
ocellulata ib.
Oederi 188
olivacea 192
orbiculata 170

Verrucaria *pallid.* 171
pallide fusc. 181
pantherina 184
Perella 169
petraea 184
pilularis 193
polytropa 196
porphyria 199
punctata 192
punctiform. 193
purpurasc. 187
quernea 195
ravida 180
rosella 176
rubra 175
rubella 174
rufescens 173
rugulosa 170
rupestris 187
salicina 197
sanguinaria 194
scruposa 186
silacea 187
stillicidior. 180
subfusca ib.
sulphurea 196
tartarea 173
tessellata 185
Verrucar. *tigrina* 185
tuberculosa 170
tumidula ib.
uliginosa 190
umbilicata 171
umbr.-fusca 181
varia 196
vernalis 175
viridis 191
viridi-rufa 179
vitellina 197
Vieltheil.Flechte 138
Vierzahn 30

W.

Warzenflechte 169
Webera nutans 49
pyriformis 50
Weissia controv. 34
crispa ib.
Dicksoni 32
heteromalla 33
nigrita ib.
pusilla ib.
recurvirostr. 32
starkeana ib.
Widerthon 23

ADDENDA ET EMENDANDA.

AVCTORES BOTANICI.

Acharius, Er. Lichenes — in Kon. Vet. Acad. nya Handl. 15. 1794. 16. 1795.

Andrew's Engravings of Heaths — Lond. Fol. 1795.

Bartalini, B. Catal. delle piante — 8. Siena, 1776.

Bauer, Fr. Delineat. of exotick plants — Fol. Lond. 1796.

Bolton, J. Filic. brit. 2. Vol. 4. Lond. 86-90.

Borkhausen M. B. Flora der ob. Grafsch. Catzenelenbogen, in Rhein. Mag. 1 B. 1795.

Coyte's, D. Hortus bot. gippovicensis — Lond. 4. 1796.

Davies, H. Descript. of four new brit. Lichen's — in Trans. lin. 2. 126.

Forsyth, W. A botanical nomenclator — 8. Lond. 1794.

Frölich, J. A. De gentiana — 8. Erl. 1796.

Goodenough, S. Observat. on the brit. spec. of Carex — in Trans. lin. 2. 126.

Haworth's Observations on the Genus Mesembryanthemum — 8. Lond. 1794.

Hoy, T. and I. Fairbairn, an acc. of two new Gen. of Plants — in Trans. lin. 2. 346.

Kun-

Klingsohr, J. G. W. de Geoffroea inermi Erl. 1789.
Kunze, C. S. H. Deutschl. crypt. Gewächse — 8. Hamb. 1796.
Lee's introduction to Botany — Ed. 3. 8. Lond. 1794.
Lindsay's, I. Acc. of the Germin. and Raif. of Ferrns from. the Seed — in Trans. lin. 2. 93.
Maerter, I. F. Verzeichn. der östr. Bäume — 8. Wien 1796.
Magaz. des Pflanzenreichs — 3. Erl. 1795.
Maratti — nuova Raccolt. d'opuscoli scientif. e filolog. 12. Ven. 1770. T. 20.
Micheaux —
Miller, I. F. Cimelia physica — Fol. Lond. 1796.
Moser, H. C. Deutschl. ökonomische Flora — 8. Leipz. 1796.
Oestreichs Flora — 8. Wien, 1794.
Pulteney, R. Descript. of a min. epiphyl. Lycop. — in Trans. lin. 2. 305.
Relhan — 93.
Retz, A. I. Flor. scand. — Ed. 2. 8. Lips. 1795.
Röhling, I. C. Deutschl. Flora — 8. Brem. 1796.
Römer, I. I. Garten-Encyklop. 4. Tub. 1796.
Rousseau and Mart. Letters on Bot. — Ed. 4. 8. Lond. 1794.
Roxburgh, W. Plants of the Coast of Coromandel. Fol. Lond. 1795.
Russel, Al. — Ed. 2. 4. Lond. 1794.

Sower-

Sowerby's coloured Figures of english Fungi — Fol. Lond. 1796.

Sibthorp, I. Flora oxoniensis. 8. Oxon. 1794.

Stackhouse, I. Nereis britannica — Fol. Lond. 1797.

Stillingfleet's, Miscellan. Tracts; — Ed. 4. 8. Lond. 1794.

Stöver — Ed. angl. by Trapp. 4. Lond. 1794.

Teesdale's, R. Plant. eborac. — in Trans. lin. 2. 103.

Velley, T. Plant. marit. icon. pict. Fol. Bathon. 1795.

White, G. Naturalist's Calendar — 8. Lond. 1795.

Willemet, D. Flora mauritiana inch. 8. Lips. 1796.

Wyttenbach, I. I. A. v. Haller icones plantar. Helvet. Fol. Bern. 1795.

IN PRAEFAT.

P. 1. l. 10. lege denselben

P. 3. — 1. — — wie *in* der Ordnungsfolge —

— — 6. — — gröfsere

— — 16. — — Gattungsnahmen

P. 4. l. 2. leg. Lich. miniatus Lin. loco pruinatus.

P. 5. l. 14. — — ich sahe mich genöthiget jene —

P. 2. l. 23. Equiset. fluv. del. *Bolt. fil.* 36.

P. 3. l. 27. — — Telmateja, ad. *Bolt. fil. t.* 36. (Equis. fluviatile) — Equis. eburneum *Schreb. Hoppe herb. viv. l.* 2. 96.) In paludosis prope Gott. Dorste *Pers.*

P. 5. l. 4. ad. *Bolt. fil. t.* 43. (Acrost. Thelypt.)

— — 21. ad. *Mag. d. Pfl. r. i. T.* 1, 2. (Pol. Oreopteris.)

P. 6. l. ult. ad. obs. fronde utrinque pyramidata, pinnis inferioribus sensim brevioribus.)

P. 7. l. 8. ad. obs. A sequenti differt fructificat. haud confluentibus. Var. fronde angustiore.)

— — 19. Post trifidis ins. dente intermedio prominente incurvo.

— — 21. ad. obs. Occurrit fructificat. biseriatis angustis minoribus; pinnulis sessilibus; fronde variat angustiore.

— — ult. ad. pinnulis pedicellatis.

P. 8. l. 8. ad. Var. crispa.)

— — l. 29. P. appendiculat. ad. P. lobatum *Huds. angl.* 2. 459.

P. 9. l. 16. P. anthriscifol. ad. obs. H. vid. l. P. rhaeticum *Bolt. fil. t.* 45.

P. 12. Asplen. Rut. mur. ad. obs. occurrit varietas frondibus et foliolis multo angustioribus.)

P. 10. ad. 28. *Polypodium robertianum*, fronde triangulari, foliolis ternis bipinnatis: pinnis pinnulisque inferne pinnatifidis.

In

In montosis, rupestribus. Jun. (Gott. — Polypod. Dryopt. simile. Stipes glaucus uno latere sulcatus. Frons tenera. Vterque nudo oculo subtili tomento, ad lentem brevissimis glandulis obsitus. Odor debilis Geran. robert. Fructif. minuta.)

P. 14. A. Scolopendr. ad. Erford. *Bernhardi.*

P. 17. Trentepohlia ad. Hercyn.

P. 19. Phasc. cuspid. ad. var. minor.

P. 20. — — patens, ad. .

— — — nitid. ad. obs. A Ph. subulato statura minori caute distinguendum.)

P. 21. Buxb. foliosa, ad. Webera Diphyscium *Ehrh. Beitr.* 1. 177.

P. 22. Splachn. sphaericum, ad. obs. A sequenti longiore seta e longinquo distinguendum.)

P. 23. Polytr. Yuccaefol. ad. foliis basi decurrentibus, caule longissimo, etiam prolifero, rarius ramoso occurrit.)

P. 24. l. 10. leg. caule.

P. 27. Encal. vulg. ad. Br. extinctorium L.

— — — ciliat. ad. obs. Priori statura major.)

— — ins. . ii. Gymnostomum *pulvinatum*, foliis ovatis concavis superioribus piliferis; capsulis subsessilibus terminalibus operculo minimo.

In rupestribus (Gött. — Autumno, Vere. Br. pulvinato caespitulis, apocarpo capsulis simile.)

— — — — truncat. ad. Autumno.

— — — — ovat. ad. Var. minor.)

P. 31. Br. recurvatum, del. ,

— — lanceolat. ad. Var. minor brevicaulis.)

P. 33. l. 16. ad. et operculo obtuso.

P. 34. controversum, ins. caps. suberectis, operculis obliquis.

P. 35. l. 16. aquatic. ad. , — ad aquas puras, rivulos scaturientes (Gott. *Heyder.*) Autumno. Colore pallidiore, capsulis et foliis brevioribus facile a seq. distingnitur.)

— — — ins. Br. *crispum*, capsulis obliquis, foliis subulatis basi dilatatis undulatis demum tortilibus, cauliculis erectis *Schreb. spic.* 1038.

Ad fossas (Lips. *Schreb.* —)

P. 37. l. 17. Br. aciculare, leg. nigricantibus. *Hedw. Musc.* 3. *t.* 33.

P. 41. l. 12. leg. foliis confertis integris.

P. 42. ins. Br. *aciculariforme*, caule ramisque erectis fastigiatis, foliis lanceolatis margine revoluto - patulis; capsulis ovato - oblongis. *Dill. Musc. t.* 47. *fig.* 30

In montosis (Hercyn. Rehberg. *Ehrh.* a Br. aciculari diversum: perist. dentibus capillaribus ad basin usque fissis erectis. Dill. cit. fig.

potius

potius hoc, quam Br. fastigiatum indicare videtur.)

P. 43. Br. Didymodon ad. . — *Hedw. Musc.* 1. *t.* 28.

— — pallidum ad. . (Gott. *Heyder.*)

P. 44. l. 25. leg. superius.

P. 47. l. 10. ad. (Br. squarrosum.)

P. 48. Mn. Pohlia, ad. . — (Gott. *Heyder.*)

— — bimum, ad. .

P. 50. l. 5. loco dedit lege depinxit.

P. 50. l. 15.
— — 22. } leg. pedunculis.

— — typu. bryoides, ad. obs. Iisdem in locis Gott. peculiaris occurrit omnibus partibus longe minor ac constanter tenerior andicam species? — multis modis conveniens cum Fiss. *pinnata*, truncolo brevissimo subdecumbente, foliis scalpelliformibus acutis, pinnatim divaricatis, thecis cernuis *Hedw. Musc.* 4. *t.* 80. *fig. 1.*)

P. 56. l. 16. leg. Bulbilli.

— — H. sylvaticum, leg. *Dill. Musc. t.* 54. *fig.* 6. *Huds. angl.* 2. 94. *ad.* Obs. In H. denticulato meo folia ad lentem lanceolata, longe acuminata, reticuli arcolae parallelae; in H. sylvatico, folia ovata acuta, reticuli arcolae laxae disjunctae. Nervus foliorum brevis apice bifidus.)

P. 58.

P. 58. l. 13. leg. pinnatis.
P. 60. l. 5. leg. absque.
P. 62. l. 17. ins. Autumno.
P. 63. Hypn. uncinatum, ad. Hercyn. Oderbr. — magnitudine variabili; surculis etiam pinnatis.)
P. 65. Hypn. stellatum, ad. (Hercyn. *Ehrh.*)
— — l. 31. leg. patulis.
P. 67. l. 1. ins. Autumno, Vere.
— — — Hypn. atten. ad. „ — Autumno.
P. 68. l. 4. leg. collectum.
P. 69. l. 4. — Francon.
— — ins. „ Hypn. *gracile*, caule repente surculis erectis ramisque fasciculatis recurvis teretibus; capsulis oblongis erectis. *Hedw. musc.* 4. *t.* 6. (Pterigynandr. gracile.)
In montosis (Hercyn. Eggeberg. *Ehrh.* — Folia ovato-lanceolata apice denticulata.)
P. 71. Hypn. filiforme ad. „ — Heroyn.
P. 73. l. 20. leg. vage.
P. 74. l. 10. leg. natalem.
P. 76. l. 26. leg. ab.
P. 77. ins. „ Hypn. *stramineum*, surculis erectis filiformibus subramosis, foliis ovato-lanceolatis enervibus imbricatis *Dicks. fasc. crypt.* 1. 6. *t.* 1. *fig.* 9.
In locis paludosis (Hercyn. Hamov. *Ehrh.*)

P. 77. ins. Hypn. *illecebrum*, surculis ramisque vagis teretibus erectiusculis obtusis *Schreb. spic.* 1066. *Dill. Musc. t.* 40. *fig.* 46.

In aggeribus pratis (Lips. *Schreb.* Setae brèves uncia non longiores utplurimum curvae l. c. — a me nondum observatae.)

P. 78. Hypn. fluitans, ad. obs. setis longissimis glabris, capsulis oblongis incurvis, peristom. dent. duplici serie, caute ab adunco distinguendum.)

P. 83. l. 12. leg. surculis.

— — l. 16. leg. hujus loci.

P. 85. l. 28. leg. ut in sequente (Jung. tamariscifolia.)

P. 86. l. 9. leg. truncis.

P. 87. leg. *Frondibus pinnatis, foliolis integris vel divisis.*

— — Jung. *pallescens*, ex hac subdivisione in antecedentem est transferenda.

P. 88. l. 22. Jung. Sphagni, ad. obs. Folia fusco-lutescentia.)

P. 89. — — leg. dentatis.

P. 90. l. 27. leg. species.

P. 93. l. 19. leg. fibrillosae — adglutinatae.

P. 94. l. 4. ins. A.

P. 96. l. 3. leg. minima.

— — 25. — cavernosae.

P. 98.

P. 98. lin. ult. ins. vix diaphana.

P. 99. lin. 10. ad. Lich. flaccidus, gelatinosus, fol. membranaceis laxis obtuse lobatis atro-viridibus, scutellis sparsis concoloribus *Achar. Vet. Acad. Handl.* 16. *t.* 1. *fig.* 4. medius quasi inter hoc et Coll. Vespertil. — rupestris.)

— — l. 15. ad. Gott.

— — l. 23. ins. Lich. discolor Achar. l. c. t. 1. fig. 5.)

P. 100. l. 10. leg. scutellis.

— — l. 17. ad. H. l. Lich. marginalis *Achar. l. c.* 8.

— — l. 23. leg. fusco-sanguin.

P. 101. l. 20. leg. C.

P. 102. l. ult. — discoideis.

P. 104. ins. Collema *sinuatum*, imbricatum sinuato-laciniatum truncatum denticulatum; scutellis concoloribus. *Dill. Musc. t.* 19. *f.* 33. In terra, ad lapides.

P. 105. l. 13. ad. H. l. Lich. tenax *Achar. l. c. T.* 1. *fig.* 1.

P. 110. l. 7. leg. irrigatae.

— — lin. penultima leg. v. *hyperborea*,

P. 111. — antepenultima leg. ex.

P. 129. leg. *Tuberculosa.*

P. 131. l. 7. ad. obs. Iisdem in locis collecta a cel. *Smith*, *vid. Sketch*, *vol.* 2. 113.)

P. 132. l. 15. leg. variis Eur.

P. 134. l. 20. del. cum.

P. 139. l. 16. ad. Lich. pollinarius *Westr. Kongl. Vet.* Handl. 16. 56.

P. 145. l. 12. ad. Saltem ut subspecies a L. saxatili distinguenda.)

P. 146. l. 3. ad. 18.

P. 147. l. 16. leg. *Acetabulum.*

P. 151. l. 8. ad. Saltem ut subspecies a L. phys. distinguenda.)

P. 165. l. 21. leg. glebulosae.

P. 172. l. 10. — *Glaucoma.*

P. 173. l. 1. — glebulosae.

P. 179. — — glebulosa.

— — 16. ad. Saltem ut subspecies à priori distinguenda.)

P. 182. l. 17. leg. granuloso - rimosa.

P. 184. l. 19. ad. H. l. Lich. concentricus *Davies*, in *Trans. lin.* 2. 284.

— — l. 22. del. nigris.

P. 190. l. 19. leg. distinguendae.

P. 192. l. 17. ad. disco elabente scrobiculatae.)

P. 194. lin. ultima leg. microscopium.

P. 200. l. 6. del. aduatis.

P. 89. ins. Jung. *bicrenata*, fronde simpliciter pinnata: foliolis conniventi bidentatis; apice capsulifera. Schmid. icon. t. 64. fig. 1.

In

In umbrosis rupestribus, ad terram. (Frondes breves terrae affixae, perianthia foliolis plicatis cincta. Inter hanc Jung. *bifida* occurrit minutissima, perianthio subquadrifido plicato angulato l. c. fig. 2. depicta, a me nondum observata.)

P. 89. Jung. bicuspidata ad. Obs. Schmid. cit. fig. a Dillenii et meis exemplaribus, rariori-bus minoribus hinc inde 3-4 dentatis praecipue differt foliis.)

ERLANGAE

TYPIS KVNSTMANNIANIS.

tortis, centro vel margine affixis frondibus variis: gelatinosis, coriaceis, umbilicatis, caulescentibus, loreis, filamentosis, foliaceis, tartareis, leprosis, perennantibus, in propagines (Besimina *Neck.*) varie efflorescentibus. Singula scutellata intra substantiam filamentoso - stupeam connata recondit semina.

34. Collema. Frondes diaphanae gelatinosae. Scutellae marginatae.

35. Peltigera. Frondes coriaceae. Scutellae (Peltae) compressae margine adnatae.

36. Umbilicaria. Frondes foliaceae peltatae. Scutellae contortae.

37. Cladonia. Frondes caulescentes teretes intus cavae. Scutellae tuberculosae.

38. Stereocaulon. Frondes caulescentes teretes solidae. Scutellae tuberculosae, globosae.

39. Usnea. Frondes loreae vel filamentosae. Scutellae radiatae aut nudae.

)C)C)C

40.

40. Lobaria. Frondes lobatae, laciniatae, multifidae, erectae, depressae. Scutellae marginatae.

* Platisma. Frondes lacunosae erectae, vel depressae.

** Physcia. Frondes inflatae.

*** Squamaria. Frondes subimbricatae angustatae.

**** Placodium. Frondes subimbricatae crustaceae.

41. Psora. Crusta effigurata. Scutellae marginatae, convexae.

42. Verrucaria. Crusta aphylla: leprosa, tartarea. Scutellae marginatae, immarginatae.

Haec secundum octavam editionem *Gen. pl. Lin.* adnumeratis: Tremella, Ulva, Fucus, Conferva, Byssus, audiunt: ALGAE; ab his separandos existimavi LICHENES.

Classis

CATALOGVS

Librorum ex Historia naturali, Botanica, Medicina, et Chirurgia, quos propriis sumtibus impressit

IOANNES IACOBVS PALM

Bibliopola Erlangensis. 1796.

Johann Jakob Palm

Universitäts - Buchhändler in Erlangen

hat nachstehende Werke aus der Naturgeschichte, Botanik, Medicin, Physik, und Chirurgie theils selbst verlegt, theils mit den Verlagsrechten an sich gekauft.

1796.

Delii, D. H. F. principia diaetetica, Editio 2da et aucta. 8. 1781. 15 kr. 4 Ggr.

- - primae lineae semiologiae pathol. 8. 1776. 24 kr. 6 Ggr.

- - vom Preufsischen Blau und Blutlauge. 8. 1778. 15 kr. 4 Ggr.

- - vom aussezenden Puls, einigen andern Pulsarten und Angelegenheiten des Herzens, eine semiotisch - practische Erläuterungsschrift. 8. 1784. 24 kr. 6 Ggr.

Gotthards Leitfaden für angehende Aerzte und Wundärzte, Kranke zu prüfen und Krankheiten zu erforschen, mit einer

Kranken- und Witterungsbeobachtungstabelle. gr. 8. 1794. 1 fl. 16 Ggr.

Gotthards Versuch eines vollständigen systemat. Lehrplans für Thierarzneyschulen. gr. 8. 1796. 45 kr. 12 Ggr.

Gramberg, D. G. A. de vera notione et cura morborum primarum viarum comment. cui alterum praemium ill. Acad. Imp. nat. cur. 1792. decrevit. 8. maj. 1793.

auf Drukpap. 40 kr. 10 Ggr.
chartâ script. 54 kr. 14 Ggr.

Hildebrand dulcis mercurii laudes, libellus medicus. 8. maj. 1794. 12 kr. 3 Ggr.

- - über Arzneykunde oder Methodologie. 8. 1795. 24 kr. 6 Ggr.

- - Lehrbuch der Physiologie. 8. 1796. 1 fl. 30 kr. 1 Rth.

Hofers, F. I. Lehrsätze des chirurgischen Verbands, 5 Theile mit 31 Kupfertafeln. gr. 8. 1790-92. 6 fl. 50 kr. 4 Rth. 12 Ggr.

Hoffmanni, G. F. vegetabilia cryptogamica fasc. 1. et 2dus cum 16. tab. aen. 4. maj. 1787. u. 90. (jeder 2 Rth.) 6 fl. 4 Rth.

- - de vario lichenum usu. 4. maj. 1786. 20 kr. 5 Ggr.

- - observationes botanicae. 4. 78. 8 kr. 2 Gg.

- - memoires sur l'utilité des lichens dans la medecine et dans les arts, avec. fig. gr. 8. 1787. 2 fl. 30 kr. 1 Rth. 16 Ggr.

- - Deutschlands Flora oder botanisches Taschenbuch 1ter Jahrgang. 1791. die

erste bis 23te Classe des Linneischen Syst. cuth. mit 1. Tittelkupfer von Chodowieki gezeichnet und gestochen, und 12 Pflanzenkupfern. 12.

mit illum. Kpf. broch. 3 fl. 1 Rth. 16 Gg.
mit schw. Kpf. broch. 2 fl. 6 kr. 1 Rth. 4 Gg.
ungebunden und ohne alle Kupfer 1 fl. 15 kr. 20 Ggr.

- desselben 2ter Jahrgang auf 1795. die Cryptogamie mit 14. illum. Pflanzen- und 1. Tittelkupfer. 12.

broch. mit Futt. 4 fl. 12 kr. 2 Rth. 10 Gg.
brochirt mit Futteral und 2 Schreibtafeln 4 fl. 18 kr. 2 Rth. 12 Ggr.
gebunden mit Futteral und Schreibtafeln 4 fl. 24 kr. 2 Rth. 16 Ggr.
ungeb. ohne alle Kpf. 1 fl. 15 kr. 20 Ggr.

Beyde Jahrgänge für Ausländer sind auch sowohl mit französischen als englischen Titteln zu haben:

le même livre:

la Flore de l'Allemagne ou etrennes botaniques, Partie 1. et 2de, avec fig. illum. 12. 1791 - 96. broché

the Flora of Germany or a botanical Pocket-Companion, Vol. I - II. 1791-1796. broché

Hoppe enumeratio insectorum elytratorum circa Erlangam indigenarum, cum tab. aen. 8. maj. 1795. illum. 40 kr. 10 Ggr.
c. fig. nigris 24 kr. 6 Ggr.

Klingsohr de geoffraea inermi ejusque cortica. 4. 1789. 15 kr. 4 Ggr.

Knigge, Th. de mentha piperitide, cum tab. aen. 4. 1780. 15 kr. 4 Ggr.
in charta script. 24 kr. 6 Ggr.

Kobbs, I. A., wahre Ursache der Baumtrocknifs der Nadelwälder durch die Naturgeschichte der Forlphaläne erwiesen, und durch eigene Versuche erörtert, mit drey illuminirten Kupfern. gr. 4. 1793. 2 fl. 1 Rth. 8 Ggr.

Koelle, I. L. C. spicilegium observationum de aconito, cum tab. aen. 8. maj. 1788. 20 kr. 5 Ggr.

Linné, Car. à, Amoenitates academicae seu Difs. variae physicae, med. botan. Edit. 2da novissima et emendata cura Schreberi, cum tab. aen. 10. Volumina 8. maj. 1787 - 92. 27 fl. 18 Rth.

- - termini botanici. 8. maj. 1792. 8 kr. 2 Ggr.

Loschge de sceleto corporis hum. symetrico. 8. maj. 1795. 36 kr. 9 Ggr.
in charta script. 45 kr. 12 Ggr.

Marc allgemeine Bemerkungen über die Gifte und ihre Wirkungen im menschlichen Körper, nach Brownischem System. 8. 1795. 1 fl. 12 kr. 18 Ggr.

Mayer, Tob. über die Gesetze und Modification des Wärmestoffs. 8. 91. 1 fl. 16 Gg.

Modeer, Ad. Bibliotheca helminthologica seu enumeratio auctorum, qui de vermibus scripserunt. 8. maj. 86. 1 fl. 16 Ggr.

Müller, Ioh. Heinr. über einige Fehler der körperlichen Erziehung der Kinder. 8. 1790. 30 kr. 8 Ggr.

Namen der Gattungen von Käfern in 5. Tabellen 86. 24 kr. 6 Ggr.

Panzers Beyträge zur Geschichte der Insecten, siehe Voet.

Rosenmüllers, Ioh. Christ., Abbildungen und Beschreibungen merkwürdiger Höhlen um Muggendorf im bayreuth. Oberlande für Freunde der Natur u. Kunst, 1s Heft mit 2 gemahlten Kupfern. gr. Real Folio. 1796. 3 fl. 36 kr. 2 Rth.

Schmidel, C. C. Icones plantarum et analyses partium aeri incisae atque vivis color. insignitae. Editio nova, Manipulus 1. et 2dus seu 5. Sectiones, cum 50. tab. aen. pictis. fol. maj. 1793. (jeder Heft einzeln 6 fl. 48 kr. oder 4 Rth. 14 Ggr. 34 fl. 22 Rth. 22 Ggr.

- - ejusdem libri Manipulus IIIius. c. Tab. LI - LXXV. 1795. 20 fl. 13 Rth. 8 Ggr.

- - Vorstellungen merkwürdiger Versteinerungen mit Anmerkungen 4 Hefte mit 24 illuminirt. Kupfertafeln. gr. 4. 1793. 15 fl. 10 Rth.

- - iter per Helvetiam, Galliam et Germaniae partem 1773 et 74. cum 2 tab. pictis rei botan. 4. maj. 1795. 2 fl. 30 kr. 1 Rth. 16 Ggr.

Schoepffii, I. D. Historia testudinum iconibus illustrata, particula I - V. cont.

Tab. I - XXV. et Text. A - O. cum praefat. 4. maj. 1792 - 95.
illuminirt 18 fl. 54 kr. 12 Rth. 14 Ggr.

- - idem liber mit schwarzen Kupfern 10 fl. 30 kr. 7 Rth.

- - Naturgeschichte der Schildkröten vom Verf. selbst übersezt, 1 - 5r Heft enth. Tab. I - XXV. und Text A - P. gr. 4. 1792 - 95.
mit illum. Kpf. 19 fl. 24 kr. 12 Rth. 12 Gg.
mit schw. Kpf. auf Schweizer Papier 11 fl. 30 kr. 7 Rth. 16 Gg.
Text auf Drukpapier mit schw. Kupfern auf deutschem Papier 7 fl. 4 Rth.
Von allen 5 Heft. compl. sind Exempl. auf holl. Postpap. mit fein gemahlt. Kupfern für 18 Rth. zu haben.

- - Materia medica Americana. 8. maj. 86. 45 kr. 12 Ggr.

- - von der Würkung des Mohnsafts in der Lustseuche, nebst andern zur Arzneygelahrheit und Naturlehre gehörigen Beobachtungen Nordamerika betr. mit einer Vorrede von Delius. gr. 8. 1781. 15 kr. 4 Ggr.

- - Beyträge zur mineralogischen Kenntnifs von Nordamerika. gr. 8. 1787. 45 kr. 12 Ggr.

- - Beschreibung seiner Reise durch einige der mittlern und südlichen vereinigten Nordamerikan. Staaten nach Ostflorida und der Behama - Insel, unternom-

men in den Iahren 1783. u. 84. 2 Thle. gr. 8. 1788. 5 fl. 3 Rth. 8 Ggr.

Swarz, Ol. observationes botanicae quibus plantae Indiae occidentalis aliaeque systematis vegetab. Ed. XIV. illustrantur earumque characteres emendantur, cum XI. tab. aen. 8. maj. 1791.
auf Drukpapier 3 fl. 2 Rth.
charta script. 4 fl. 30 kr. 3 Rth.

- - Icones plantarum novarum minusque cognitarum Indiae occidentalis, Fasc. 1. Sectio I. cont. Tab. I - VI. pictas fol. maj. 1794. 3 fl. 54 kr. 2 Rth. 14 Ggr.

Thomann Geschichte einer metastatischen Augenentzündung, mit 1. Kupfer gr. 4. Würzb. 1796. 56 kr. 9 Ggr.

Thunberg, C. P. prodromus plantarum Capensium in promontorio bonae spei Africes, Pars I. cum 3. fig. aen. gr. 8. Upsaliae 1794. 2 fl. 45 kr. 1 Rth. 12 Ggr.

Udmanni, Is. novae insectorum species, Editio 2da curante Panzero, cum 2 fig. 4. 1793. 40 kr. 10 Ggr.

Voets, Ioh. Eus. Beschreibungen und Abbildungen hartschaligter Insecten, übersezt, mit der Synonimie vermehrt und mit Commentarien erläutert von G. W. F. Panzer, des Originals 1r Theil oder der deutschen Ausgabe 1 und 2ter Theil, in 27 Ausgaben mit 50 illum. Kupfern. gr. 4. 1793. 17 fl. 11 Rth. 8 Ggr.

- - desselben 2r Theil des Originals, oder der deutschen Ausgabe 3r und 4ter Th.

mit 50 illum. Kupfertafeln, gr. 4. 1793 - 1796. 20 fl. 13 Rth. 8. Ggr.

- - desselben 5ter Theil oder G. W. F. Panzers Beyträge zur Insectengeschichte mit illum. Kupf. 1ter Theil 1ste Ausgabe enth. Tab. I - VI. Text A - C. gr. 4. 1793. 2 fl. 15 kr. 1 Rth. 12 Ggr.

Wendts, D. Fr., Nachrichten von dem Kranken - Institut zu Erlangen, 6 Stücke. gr. 8. 1786. 45 kr. 12 Ggr.

- - de febribus remittentibus semestris hiberni. 8. 1796.

Wulfen, Abts Xav., Abhandl. vom Kärnthenschen pfauenschweifigen Helminthoolith, oder dem opalisirenden Muschelmarmor, mit 12 illumin. Kupfertafeln, nebst dem Grundrifs des Gebirges gr. 4. 1793. 7 fl. 4 Rth. 16 Ggr.

Die übrigen vorräthigen Zeichnungen, welche ohngefähr noch 18 Kupfertafeln ausfüllen werden, sind unter der Künstler Händen.

Medicinische Handbibliothek oder alphabetisches Verzeichnifs derer Bücher aus der Arzneygelahrheit, Chirurgie, Anatomie, Botanik, Naturgeschichte, Chemie, Apothekerkunst etc. mit Preifsen. 8. 1788. 1 fl. 16 Ggr.